



# **UNIVERSIDAD DE MURCIA**

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Uso problemático de las TIC en la adolescencia

**Dña. Adoración Díaz López**  
**2021**





**UNIVERSIDAD DE MURCIA**  
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

**TESIS DOCTORAL INTERNACIONAL**  
USO PROBLEMÁTICO DE LAS TIC EN LA ADOLESCENCIA

Doctoranda:  
Dña. Adoración Díaz López

Directores:  
Dr. Javier Jerónimo Maquilón Sánchez  
Dra. Ana Belén Mirete Ruiz

Departamento  
Métodos de la Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE)







Don Javier Jerónimo Maquilón Sánchez, Profesor Titular del Departamento de Métodos de la Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia, AUTORIZA:

La presentación de la Tesis Doctoral titulada: “Uso problemático de las TIC en la adolescencia”, realizada por Dña. Adoración Díaz López, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctor por la Universidad de Murcia.

En Murcia a 14 de junio de 2021

A handwritten signature in purple ink, reading "J. Maquilón", with a stylized flourish at the end.

Fdo. Javier J. Maquilón Sánchez





Dña. Ana Belén Mirete Ruiz, Profesora Contratada Doctora del Departamento de Métodos de la Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia, AUTORIZA:

La presentación de la Tesis Doctoral titulada: “Uso problemático de las TIC en la adolescencia”, realizada por Dña. Adoración Díaz López, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctor por la Universidad de Murcia.

En Murcia a 14 de junio de 2021

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized letter 'A' with a loop at the bottom and a small flourish to the right.

Fdo. Ana Belén Mirete Ruiz



## Agradecimientos

Estos 4 años han supuesto el mayor de los aprendizajes de mi vida. Con estas líneas pongo punto final a la etapa más intensa, dura y enriquecedora de mi vida. Es indescriptible el sentimiento que me inunda al echar la vista atrás, una mezcla entre satisfacción, agotamiento, alivio y cierta nostalgia. Nostalgia de algo a lo que he dedicado tantos esfuerzos, tantas horas, ilusión y sacrificio y que hoy se ve materializado en este manuscrito y llega a fin. Siento que el doctorado ha marcado un antes y un después en mí, y que con esta experiencia vital he explotado al máximo todo mi ser, académica y personalmente. De ningún modo podría estar escribiendo estas últimas líneas a modo de broche final, de no ser por todas las personas que me han acompañado en esta etapa. Y por las que me siento profundamente afortunada.

Me gustaría comenzar dando las gracias a Juanfra, el pilar más importante de mi vida. Mi vida. Esto nunca hubiera sido posible sin ti. Grazie.

A mis padres, por su apoyo incondicional y por confiar siempre en todas mis decisiones. A mi hermana, por su eterna paciencia, serenidad y apoyo incondicional, parece mentira que sea ella la pequeña.

Por supuesto gracias a todos mis amigos, por sus continuos qué tal la tesis, y por dar por sentado que lo conseguiría, cuando yo no veía el final. Mención especial a Consuelo y a Ana, por estar siempre al pie del cañón, los 365 días de cada uno de estos casi 4 años. Gracias.

A Eduplus, por todo lo que me ha enseñado y por ser la fuente de inspiración para esta investigación.

En especial a mis directores, Javier y Ana, por apostar por mí sin conocerme, por vuestra confianza, paciencia, apoyo y cercanía, y por todo lo que hemos conseguido juntos. Pero sobre todo por vuestra exigencia, la que sin duda me ha llevado a dar más de mí de lo que me creía capaz. Me siento tremendamente afortunada de haberos conocido.

Me queda dar las gracias a Fran, corresponsable de esta aventura, por tantos años, tantas ilusiones y tantos sueños compartidos. Hoy, el más grande de ellos se hace realidad.



*A Juanfra,  
la luz de mi vida. Mi casa.*

#### Aclaración:

El lenguaje es una de las manifestaciones de la desigualdad entre hombres y mujeres. Por tanto, cabe puntualizar que para la redacción de esta Tesis Doctoral se opta por el género gramatical masculino para referirse a ambos géneros, con el propósito de facilitar y simplificar la lectura del texto.



## **Abstract**

The use of ICT during adolescence is a normalized fact. In recent years, ICTs have acquired a fundamental role in the academic and social life of adolescents. Their power of attraction and the vulnerable condition of puberty are raising growing concern, compounded by the imminent consequences of problematic use. In order to delve into this problem, the following research objectives are formulated:

1) Analyze the reliability and construct validity of the Ud-TIC questionnaire; 2) Analyze the frequency of use of ICT at a general level, according to gender, age and region; 3) Analyze the experiences related to the problematic use of ICT at a general level and according to gender and course; 4) Establish profiles for the use of ICT; 5) Analyze family supervision, identify the supervising adult and the Internet access schedule, at a general level and according to age and gender; 6) Assess states of stress and nervousness when there is no access to the network at a general level and according to gender and age; 7) Describe social skills at a general level and according to the skill modality; 8) Analyze the academic performance of adolescents, as well as their perception of it at a general level and according to gender, course and region; 9) Assess the relationship between the frequency of use of ICT, stress, social skills, attitude towards study and academic results; 10) Assess family supervision as a mediator of the frequency of ICT use and stress.

Regarding the method, the design was quantitative, non-experimental, survey type. The sample consisted of 1,101 adolescents from 10 educational centers in the Southeast of Spain. To collect information, the Maladaptive Use of ICT (Ud-ICT) questionnaire was designed and validated.

In the data analysis, a descriptive analysis of the sample was performed, calculating the central tendency indices. Next, the Kolmogorov-Smirnov (K-S) normality test was performed, which concluded that the sample did not follow a normal or symmetric distribution ( $p \leq, 05$ ), so non-parametric tests were applied. The Mann-Whitney U and Kruskal Wallis were used. To establish relationships between variables, contingency tables and Pearson's Chi square were used to determine the existence of significant relationships. Cramer's V test was used to assess the magnitude of statistically significant

associations. A hierarchical Cluster analysis and the calculation of the one-way ANOVA test were also performed.

The results showed that more than 60% of adolescents use ICT without supervision and that one in three feels stressed in the absence of the Internet. In addition, statistically significant relationships were found between the frequency of ICT use and stress. A solution of three groups or use profiles was obtained, which placed the percentage of adolescents with maladaptive use or signs of it at 45%. Likewise, more than 50% of students believe that they would spend more time studying if they did not have continuous access to technologies and 20% identify them as responsible for the deterioration of their academic performance. Statistically significant relationships were found between time limitations for Internet access and academic performance.

It concludes by warning that it is urgent to design preventive strategies and interventions aimed at promoting the proper use of ICTs, training adolescents in responsible and safe consumption, without forgetting the main actors involved in this challenge, the families.



# Índice

---

Introducción	21
Introduction	24

## I. Marco teórico

<b>Capítulo 1. La Sociedad de la información y de la comunicación: Era digital</b>	
1.1. Era digital. Definición y aproximación teórica	31
1.2. Tecnologías de la Información y de la Comunicación	34
1.2.1. Teléfono móvil	40
1.2.2. Videoconsola	41
1.2.3. Otros dispositivos con conexión a Internet	43
<b>Capítulo 2. Uso problemático de las TIC en la adolescencia</b>	
2.1. Desarrollo cerebral y asunción de riesgos en la adolescencia	48
2.2. La adolescencia como época de transición	49
2.3. La adolescencia en la <i>Era digital</i>	51
2.4. Brecha digital entre progenitores e hijos: supervisión familiar	54
2.5. Uso problemático de las TIC en la adolescencia: desafíos, efectos y peligros	58
2.5.1. Desordenes asociados al uso problemático de las TIC	67
<b>Capítulo 3. TIC y habilidades sociales: nuevo paradigma de socialización</b>	
3.1. Las habilidades sociales	78
3.2. Desarrollo de las habilidades sociales durante la adolescencia	80
3.3. Interferencia del uso de las TIC en las habilidades sociales.	81
<b>Capítulo 4. TIC y rendimiento académico</b>	
4.1. Las TIC en el contexto escolar	91
4.2. Uso problemático de las TIC como forma de ocio: efectos en el rendimiento académico	97

## II Marco empírico

<b>Capítulo 5. Objetivos y metodología de la investigación</b>	
5.1. Objetivos	108



5.1.1. Objetivo general	108
5.1.2. Objetivos específicos	108
5.2. Población y muestra	109
5.3. Diseño	115
5.4. Variables	115
5.4.1. Variables dependientes	116
5.4.2. Variables independientes	117
5.5. Instrumentos	120
5.6. Ética de la Investigación	128
5.7. Procedimiento	129

## Capítulo 6. Análisis de datos e interpretación de los resultados

6.1. Objetivo 1. Analizar la fiabilidad y validez de constructo del instrumento	
6.1.1. Estudio piloto del instrumento Ud-TIC	138
6.1.2. Análisis de datos del estudio piloto	
6.1.2.1. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión TIC	139
6.1.2.2. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión habilidades sociales	143
6.1.2.3. Estructura final del cuestionario Ud-TIC	146
6.2. Objetivo 2. Analizar la frecuencia de uso de las TIC a nivel general y según el género, el curso y la comarca	
6.2.1. Estudio de la frecuencia de uso de las TIC a nivel general	148
6.2.2. Estudio de la frecuencia de uso de las TIC según el género	150
6.2.3. Estudio de la frecuencia de uso de las TIC según el curso	153
6.2.3 Estudio de la frecuencia de uso de las TIC en función de la comarca	156
6.3. Objetivo 3. Analizar las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC, de manera general y según el género y el curso	
6.3.1. Estudio de las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC a nivel general	160
6.3.2. Estudio de las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC en función del género	163
6.3.3. Estudio de las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC en función del curso	176
6.4. Objetivo 4. Identificar perfiles de uso problemático de las TIC	192



6.5. Objetivo 5. Analizar la supervisión familiar de uso de Internet y videojuegos, el rol del adulto supervisor y el horario de acceso a Internet a nivel general y según la edad y el género.	
6.5.1. Estudio de la supervisión familiar	196
6.5.1.1. Estudio de la supervisión familiar a nivel global	196
6.5.1.2. Estudio de la supervisión familiar según el género	197
6.5.1.3. Estudio de la supervisión familiar según el curso	198
6.5.2. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar	199
6.5.2.1. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar a nivel general	199
6.5.2.2. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar según el género	200
6.5.2.3. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar según el curso	202
6.5.3. Horario de acceso a Internet	
6.5.3.1. Horario de acceso a Internet a nivel general	203
6.5.3.2. Horario de acceso a Internet según el género	204
6.5.3.3. Horario de acceso a Internet según el curso	205
6.6. Objetivo 6. Analizar el estrés tecnológico cuando no hay acceso a la red a nivel general y en relación con el género y la edad y el curso	
6.6.1. Estudio del estrés tecnológico a nivel general	207
6.6.2. Estudio del estrés tecnológico según el género	207
6.6.3. Estudio del estrés tecnológico según la edad	208
6.6.4. Estudio del estrés tecnológico según el curso	209
6.7. Objetivo 7. Describir las habilidades sociales tradicionales y habilidades sociales digitales a nivel general, según el género y el curso	
6.7.1. Habilidades sociales a nivel general	212
6.7.2. Habilidades sociales según el género	213
6.7.3. Habilidades sociales según el curso	225
6.8. Objetivo 8. Analizar el rendimiento académico de los adolescentes, así como su percepción del este a nivel general y en relación con el género, el curso y la comarca	
6.8.1. Rendimiento académico a nivel general	238
6.8.2. Rendimiento académico según el género	239
6.8.3. Rendimiento académico según el curso	240



6.8.4.	Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la influencia de las TIC a nivel general	241
6.8.5.	Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la influencia de las TIC según el género	242
6.8.6.	Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC según el curso	243
6.9.	Objetivo 9. Analizar la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el estrés tecnológico, las habilidades sociales y el rendimiento académico	
6.9.1.	Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el estrés tecnológico	248
6.9.1.1.	Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la irritabilidad si se interrumpe el uso de las TIC	251
6.9.2.	Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y las habilidades sociales	253
6.9.2.1.	Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente en la interacción cara a cara	253
6.9.2.2.	Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente a través de Internet	254
6.9.2.3.	Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la acción de decir cosas por el móvil que no se dirían en persona	255
6.9.2.4.	Relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la preferencia de la comunicación virtual a la presencial	256
6.9.2.5.	Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y de dejar de salir con los amigos para jugar a videojuegos	258
6.9.3.	Frecuencia de uso de las TIC e impacto en el rendimiento académico	
6.9.3.1.	Frecuencia de uso de las TIC y su interferencia en el tiempo de estudio	259
6.9.3.2.	Frecuencia de uso de la consola e impacto en las notas	263
6.9.3.3.	Frecuencia de uso del móvil e impacto en las notas	263
6.9.3.4.	Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión e impacto en las notas	264
6.10.	Objetivo 10. Valorar la supervisión familiar como mediadora de la frecuencia de uso de las TIC y del estrés.	



6.10.1.	Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de la videoconsola	266
6.10.2.	Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso del móvil	267
6.10.3.	Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet	268
6.10.4.	Relación entre la supervisión familiar y estrés	268

## Capítulo 7. Discusión, conclusiones e implicaciones socioeducativas y de investigación

7.1.	Discusión	273
7.2.	Conclusiones	281
	Conclusions	284
7.3.	Limitaciones de la investigación	287
7.4.	Implicaciones socioeducativas y de investigación	289
	<b>Referencias</b>	<b>292</b>
	<b>Listado de tablas</b>	<b>312</b>
	<b>Listado de figuras</b>	<b>316</b>
	<b>Anexos</b>	<b>321</b>







## Introducción

La sociedad actual se asienta en un mundo extremadamente cambiante, en una época caracterizada por las transformaciones y la inmediatez. Como protagonistas responsables de tal metamorfosis se puede señalar principalmente a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (en adelante TIC).

Así, las TIC son definidas como una amplia y variada gama de dispositivos, instrumentos, herramientas, canales y soportes dedicados al uso de la comunicación, así como al manejo, almacenamiento y recuperación de la información, tanto analógica como digital (Gil et al, 2015).

Como todo gran cambio, la progresiva incorporación de las TIC a nuestras vidas ha dado lugar a la aparición de discursos muy dispares. Unos, ensalzan sus innumerables ventajas (Agudo et al., 2013; Flórez et al., 2017), mientras, otros ponen de relieve los riesgos y desafíos implícitos en su uso (Díaz-López et al., 2020; Giménez et al., 2014; Golpe et al., 2017).

Consecuentemente, el uso de las TIC se ha convertido en algo altamente necesario y, por tanto, normalizado en la sociedad actual, lo que les otorga un papel fundamental en la vida laboral, social y familiar no solo de los adultos, sino también y en especial, en el día a día de los adolescentes.

De hecho, se está ante los jóvenes de la denominada *Generación Z*, primera generación nacida en el siglo XXI, en pleno seno de la tecnología, cuyas características más significativas son que los jóvenes incorporan a las TIC como un elemento más en el proceso de aprendizaje y de socialización (Urosa, 2015).

Sin embargo, y pese al hecho de que el uso de las TIC está totalmente normalizado en la etapa de la adolescencia, su poder de atracción y la condición de vulnerabilidad de los púberes están suscitando una creciente preocupación, agravada por las consecuencias inminentes de tal sinergia (Díaz-López et al., 2020).

Su popularidad y grandes atractivos, se han adueñado del tiempo de los más jóvenes. De este modo, la gran dedicación de tiempo y atención, volcada en estos dispositivos, ha generado una gran alarma social entre progenitores y educadores, al constatar que muchos



menores han disminuido otras actividades consideradas tradicionalmente muy positivas, para dedicar más tiempo a las pantallas. Además, se ha detectado un descenso del interés por aspectos académicos (Camacho y Esteve, 2018) y se ha probado la presencia de malestar si no pueden utilizarse (Labrador et al., 2013).

Se considera que, en los últimos años, el uso de la tecnología se ha disparado entre los adolescentes, los cuales, en su inmensa mayoría la utilizan sin ningún tipo de supervisión (Díaz-López et al., 2020) y, lo que es más alarmante, sin formación previa, ni conocimientos acerca de los potenciales riesgos de su uso (Berríos et al., 2015).

Dada la relevancia que ha adquirido esta problemática, en la última década, la comunidad científica ha comenzado a hacerse eco. No obstante, estamos ante un fenómeno relativamente nuevo, de una magnitud incalculable, cuyas consecuencias han comenzado a manifestarse en algunos aspectos del desarrollo de los jóvenes, pero de las que todavía no se conocen los límites, el alcance ni la gravedad.

Por tanto, con el desarrollo de esta Tesis Doctoral se persigue analizar, en profundidad, el uso problemático de las TIC en la adolescencia. Establecer, si los hubiera, perfiles de uso de las TIC, delimitar el uso problemático y estudiar la frecuencia de uso de las diferentes TIC.

En síntesis, con este estudio se busca contribuir a la interpretación de las transformaciones comportamentales, sociales y educativas surgidas en la adolescencia a consecuencia del uso de las TIC.

La investigación que presentamos se vertebra en un total de siete capítulos, divididos en dos grandes bloques, marco teórico y marco empírico. En el marco teórico, abordaremos la parte más teórica del estudio, dividido en cuatro capítulos. En el primer capítulo se realiza un análisis de la sociedad actual, caracterizada por la inmediatez y la tecnología, y se efectúa un recorrido teórico por la etapa de la adolescencia, en el que se describe el porqué de la especial vulnerabilidad de este periodo frente al uso de las TIC. En el segundo capítulo se presenta una revisión de la bibliografía relacionada con el uso problemático de las TIC, seguida de una enumeración y explicación de los desordenes asociados a su uso, surgidos en los últimos años. De un modo menos general, en el tercer capítulo se analiza el constructo habilidades sociales durante la adolescencia, la importancia de su correcto desarrollo en esta etapa y cómo las TIC pueden afectar a dicho proceso. En el cuarto y último capítulo del marco teórico se analiza el rendimiento



académico de los adolescentes y cómo las diferentes tecnologías, usadas tanto como soporte para el aprendizaje, como para el ocio, están mediando en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto al marco empírico, está dividido en 3 capítulos. En el cuarto capítulo se especifican los objetivos y la metodología de la investigación, así como el instrumento de medida elaborado para la recogida de información, el proceso de muestreo y la muestra seleccionada, las variables, el procedimiento, y los principios éticos en los que basamos la investigación. En el capítulo quinto se detallan, en primer lugar, el tipo de análisis y pruebas estadísticas utilizadas, a continuación, se exponen los resultados obtenidos, ordenados en los diez objetivos de investigación planteados para dar respuesta al objetivo general.

En el sexto capítulo se discuten los resultados derivados de esta investigación con los de otros investigadores de reconocido prestigio y para concluir, se exponen las conclusiones más relevantes, tanto teóricas como empíricas. También se recogen las limitaciones en la realización de esta investigación y se concluye con la proyección deseable para esta potencial línea de investigación.

En último lugar, se incluyen las referencias bibliográficas, redactadas de acuerdo con la normativa de la American Psychological Association (7ª edición), los anexos y los índices de tablas y figuras recogidas en el cuerpo del texto.



## Introduction

Today's society is set in an extremely changing world, in a time characterized by transformations and immediacy. As protagonists responsible for such a metamorphosis, it can be pointed out mainly Information and Communication Technologies (hereinafter ICT). Thus, ICTs are defined as a wide and varied range of devices, instruments, tools, channels and supports dedicated to the use of communication, as well as to the management, storage and retrieval of information, both analog and digital (Gil et al., 2015).

Like all great changes, the progressive incorporation of ICTs into our lives has led to the appearance of very disparate discourses. Some extol its innumerable advantages (Agudo et al., 2013; Flórez et al., 2017), while others highlight the risks and challenges implicit in its use (Díaz-López et al., 2020; Giménez et al., 2014; Golpe et al., 2017).

Consequently, the use of ICTs has become something highly necessary and, therefore, normalized in today's society, which gives them a fundamental role in the work, social and family life not only of adults, but also and in special, in the day to day of adolescents. In fact, we are dealing with the young people of the so-called *Generation Z*, the first generation born in the 21st century, in the midst of technology, whose most significant characteristics are that young people incorporate ICT as one more element in the process of learning and socialization (Urosa, 2015).

However, and despite the fact that the use of ICTs is fully normalized in adolescence, their power of attraction and the vulnerability of puberty are causing growing concern, aggravated by the imminent consequences of such synergy (Díaz-López et al., 2020).

Its popularity and great attractions have taken over the time of the youngest. In this way, the great dedication of time and attention, devoted to these devices, has generated great social alarm among parents and educators, when noting that many minors have reduced other activities traditionally considered very positive, to spend more time on screens. In addition, a decrease in interest in academic aspects has been detected (Camacho and Esteve, 2018) and the presence of discomfort has been proven if they cannot be used (Labrador et al., 2013).



It is considered that, in recent years, the use of technology has skyrocketed among adolescents, the vast majority of whom use it without any type of supervision (Díaz-Vicario et al., 2019) and, what is more alarming, without prior training or knowledge about the potential risks of its use (Berríos et al., 2015).

Given the relevance that this problem has acquired, in the last decade, the scientific community has begun to echo it. However, we are facing a relatively new phenomenon, of incalculable magnitude, the consequences of which have begun to manifest themselves in some aspects of the development of young people, but the limits, scope and severity of which are still unknown.

Therefore, with the development of this Doctoral Thesis it is sought to analyze, in depth, the problematic use of ICT in adolescence. Establish, if any, profiles for the use of ICTs, define problematic use and study the frequency of use of different ICTs.

In summary, this study seeks to contribute to the interpretation of the behavioral, social and educational transformations arising in adolescence as a result of the use of ICT.

The research that we present is structured in a total of seven chapters, divided into two main blocks, theoretical framework and empirical framework. In the theoretical framework, we will address the most theoretical part of the study, divided into four chapters. In the first chapter, an analysis of current society is carried out, characterized by immediacy and technology, and a theoretical journey through the stage of adolescence is carried out, in which the vulnerability of this period to the use of ICT is described. In the second chapter, a review of the bibliography related to the problematic use of ICT is presented, followed by an enumeration and explanation of the disorders associated with their use that have arisen in recent years. In a less general way, the third chapter analyzes the social skills construct during adolescence, the importance of its correct development at this stage and how ICT can affect this process. The fourth and last chapter of the theoretical framework analyzes the academic performance of adolescents and how the different technologies, used both as a support for learning and for leisure, are mediating the teaching-learning process.

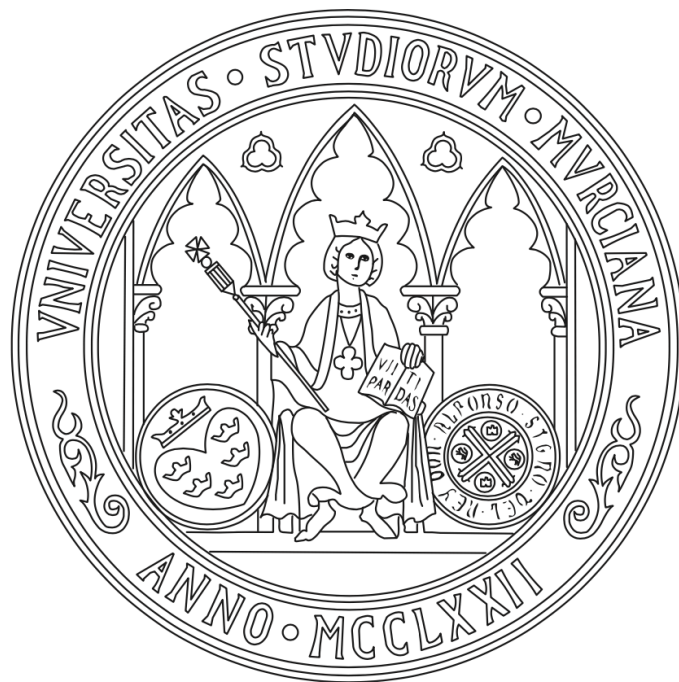
Regarding the empirical framework, it is divided into 3 chapters. The fourth chapter specifies the objectives and methodology of the research, as well as the measurement instrument developed for the collection of information, the sampling process and the



selected sample, the variables, the procedure, and the ethical principles in which we base research. In chapter six, the type of analysis and statistical tests used are detailed, firstly, the results obtained are presented, arranged in the ten research objectives proposed to respond to the general objective.

In the sixth chapter, the results derived from this research are discussed with those of other renowned researchers and to conclude, the most relevant conclusions, both theoretical and empirical, are exposed. The limitations in conducting this research are also collected and the desirable projection for this potential line of research is concluded. Lastly, the bibliographic references, written in accordance with the regulations of the American Psychological Association (APA 7), the annexes and the indexes of tables and figures collected in the body of the text are included

# I. MARCO TEÓRICO







# Capítulo I

## Sociedad de la Información y de la Comunicación: Era digital

---

- 1.1. Era digital. Definición y aproximación teórica
- 1.2. Tecnologías de la Información y de la Comunicación
  - 1.2.1. Teléfono móvil
  - 1.2.2. Videoconsola
  - 1.2.3. Otros dispositivos con conexión a Internet





# Capítulo I

## Sociedad de la Información y de la Comunicación: Era digital

*“La influencia de la tecnología tiene tal magnitud que está cambiando, nuestra forma de vida” (Del Barrio y Ruiz, 2017, p.24)*

La era digital se define como el periodo de la historia de la humanidad que va ligado a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Abarca el inicio, apogeo y cumbre de la revolución digital de finales del siglo XX y principios del XXI (Llamas, 2021).

En este momento histórico, caracterizado por la inmediatez, se presta una atención extraordinaria a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), una serie de dispositivos y herramientas con conexión a Internet, que, pese a su corta trayectoria, se han convertido en bienes imprescindibles en el proceso de acceder, difundir o intercambiar información, así como, en el proceso de comunicación entre las personas (Martínez-Ruvalcaba et al., 2016).

El funcionamiento de la sociedad, la educación y hasta las relaciones sociales se encuentra profundamente condicionado por la presencia de las TIC en todas sus formas, manifestaciones y contextos.

Concretamente, en la etapa de la adolescencia, las TIC juegan un rol principal a la hora de estudiar, relacionarse e interactuar con el grupo de iguales. El teléfono móvil se sitúa como el dispositivo más usado por los jóvenes, seguido de la videoconsola y otros dispositivos con conexión a Internet.

### 1.1. Era digital. Definición y aproximación teórica

La entrada del siglo XXI se relaciona con una profunda transformación social marcada por la transición de una sociedad industrial a una sociedad de la información, se está asistiendo a un cambio que afecta sustancialmente el modo de ser y estar en el mundo (Corea y Duschatzky, 2002). La citada evolución ha traído consigo nuevas formas de organización social, económica y política. En base a esta nueva organización social,



consolidó la idea de que, en las últimas décadas, el conocimiento y la información se han convertido en los responsables de la distribución del poder en la sociedad, desbancando así a los recursos naturales y económicos (Salazar-Gómez et al., 2018). La sociedad de la información es definida como un proceso evolutivo profundo de las relaciones entre los seres humanos, gobiernos, universidades y demás organizaciones o sistemas debido al uso de las TIC, las cuales son facilitadoras de la creación, difusión y manipulación de la información con la virtualidad como movilización de saberes que rompen los esquemas del aquí y el ahora, para dar paso a una dinámica sin límites que provee la libre transferencia de información (Florez et al., 2017) . Además, juegan un papel primordial en las diferentes actividades económicas, educativas, sociales y culturales. Dentro del marco de la sociedad de la información, surge el término *Era digital*.

La sociedad de la información es contemplada como sinónimo de la sociedad del conocimiento. Sin embargo, existen ciertos matices entre ambas que dejan entrever que la sociedad del conocimiento valdría ser interpretada no tanto como un equivalente, sino más bien, como una sucesora de la sociedad de la información. La noción de sociedad del conocimiento se define como una innovación por parte de las TIC, donde el aumento del flujo y transferencia de información ha derivado en cambios a la hora del desarrollo de actividades en la sociedad actual, suponiendo una transformación profunda en las formas de vida y de relación, lidiando con nuevos conceptos de tiempo y espacio, y con la amplitud y rapidez con la que se crea y difunde la información (Sánchez-Torres et al., 2012). En este sentido, numerosos países han dejado atrás la sociedad de la información para dar paso a la sociedad del conocimiento, también denominada sociedad de redes (Cabero y Marín-Díaz, 2017) la cual, siguiendo a Silva (2016) y desde una perspectiva humanista, se enfoca en la resolución de problemas a través del uso de las TIC.

A lo largo de las últimas décadas, el desarrollo y la expansión de las TIC, ha dado lugar a una enorme transformación de la sociedad. Las TIC han traído consigo una serie de mejoras en la vida de grandes y pequeños y han demostrado una gran utilidad en diversos aspectos de la sociedad de índole personal, social (Golpe et al., 2017) y cultural (Del Barrio y Ruíz, 2017). No obstante, continúa resultando llamativo como en los últimos años, el poder de las TIC ha calado en la mayoría de los hogares españoles, de este modo y de acuerdo con los últimos datos emitidos por la Oficina Europea de Estadística (2019), la implantación de las TIC en el ámbito doméstico ha dejado de ser un fenómeno puntual



para convertirse en un bien material imprescindible. Los datos arrojados por este estudio revelaron que, en el año 2007, el porcentaje de hogares españoles con acceso a Internet era del 55%, en los datos referidos al año 2015, Internet estaba presente en el 83% de los hogares españoles (Eurostat, 2015) mientras que, en la actualidad, Internet está presente en casi el 91% de los hogares españoles, y ha pasado a ser parte de un conjunto de elementos clave en la vida cotidiana de todos (Eurostat, 2019). Este consumo ha aumentado de manera exponencial durante la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 (Montaña-Blasco et al., 2020).

El nuevo modelo de sociedad emanado de la aparición de las TIC y de su rápida incorporación a las vidas cotidianas de la población mundial, es signo inequívoco de desarrollo, progreso y evolución. Tal transformación, ha estado abanderada a todas luces por dos protagonistas indiscutibles; el libre e ilimitado acceso a la información y los nuevos horizontes que se abren en el mundo de la comunicación. Toda una revolución cuyo fin deseable es el de una sociedad más informada, formada y más y mejor comunicada. Este último apunte es detonante de una gran controversia entre investigadores especialistas en esta materia. En este sentido, varios autores han manifestado cierta desconfianza hacia las TIC (Díaz y Aladro, 2016; Díaz-López et al., 2020; Gope et al., 2017), no porque no confíen en los innumerables beneficios que reportan, sino por las consecuencias que pueden desprenderse de un mal uso de estas. Mientras, otros ponen de relieve sus innumerables virtudes, obviando los posibles efectos de un uso desadaptativo o sin supervisión (Aguaded-Gómez, 2011; García-Martín y Cantón-Mayo, 2019).

La información y la comunicación son dos de los motores primordiales en el crecimiento y formación integral del individuo, ya sea a título individual o como parte de un grupo. Así, del aprovechamiento de las nuevas oportunidades ofrecidas por las TIC, surgirá una sociedad más culta, como resultado del acceso ilimitado a la información y una población más crítica y reflexiva, fruto de la posibilidad de consultar varias fuentes de información. En definitiva, un mundo más informado y conectado, enriquecido por las enormes posibilidades brindadas por las TIC. Sin embargo, no toda la comunidad está preparada o formada para explotar de manera beneficiosa los innumerables usos y fines de las TIC. Mirete (2014), denomina esta situación como *reto*, el cual consiste en lograr convertir este nuevo modelo de sociedad, en la verdadera sociedad del conocimiento; en conseguir



una sociedad que permita a todos y cada uno de sus individuos acceder y hacer un uso adecuado de las nuevas posibilidades comunicativas. Así como, de convertir la cantidad ingente de información disponible, en conocimiento valioso, alcanzado, adquirido y manejado, de manera crítica y reflexiva, y en colaboración con la comunidad en su totalidad como un miembro de pleno derecho.

Cabero y Marín-Díaz (2017), apuntan que la innovación no viene dada por las TIC *per se*, sino derivada de la aplicación que se hace de ellas, del uso adaptativo, para lo que se hace indispensable establecer criterios formativos para el uso y manejo de las herramientas tecnológicas, con la finalidad de conseguir nuevos escenarios de aprendizaje y de comunicación valiosos y educativos.

Por tanto, se señala a las TIC como las protagonistas incuestionables de la metamorfosis social acaecida en las últimas décadas, así como las responsables del nacimiento de la *sociedad de la inmediatez*. Este hecho, las ha situado en el centro de muchas miradas y recientemente las ha convertido en objeto de estudio para diversos investigadores de diferentes disciplinas tales como la medicina, la psicología, la educación o la sociología. Por tanto, para poder iniciar el análisis del uso problemático de las TIC se debe comenzar con la definición del concepto TIC.

## 1.2. Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC)

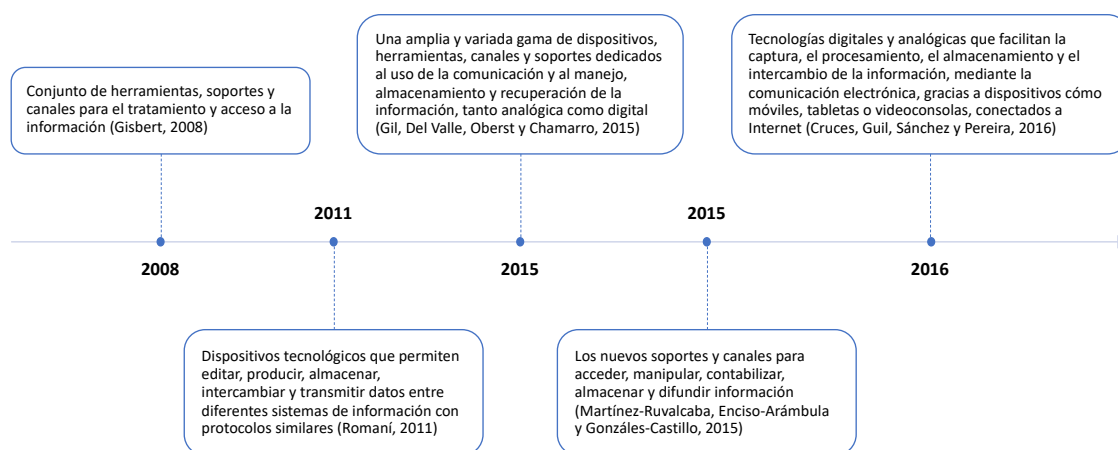
Las TIC son definidas como un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información (Gisbert, 2008). Romaní (2011), por su parte, define el término TIC como los dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información con protocolos similares. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, permiten tanto la comunicación y colaboración interpersonal como la multidireccional.

Del mismo modo, son entendidas como el conjunto de recursos, procedimientos y aparatos electrónicos, usados en el almacenamiento y la transmisión de información. Denominadas también como una amplia y variada gama de dispositivos, instrumentos, herramientas, canales y soportes dedicados al uso de la comunicación, así como, al manejo, almacenamiento y recuperación de la información, tanto analógica como digital (Gil et al., 2015), son concebidas como los nuevos soportes y canales para acceder,

manipular, contabilizar, almacenar y difundir información (Martínez-Ruvalcaba et al., 2015). Otros autores (Cruces et al., 2016), prefieren definirlos como tecnologías digitales y analógicas que facilitan la captura, el procesamiento, el almacenamiento y el intercambio de la información mediante la comunicación electrónica, la cual se hace posible, gracias a dispositivos electrónicos como móviles, tabletas o videoconsolas, conectados a Internet.

### Figura 1.1

#### *Evolución del término TIC*



*La Era digital* surgió a raíz de la transformación de la tecnología entendida como un ente abstracto, en recursos que garantizan un acceso a la información y la comunicación. Tal metamorfosis estalló con la llegada de Internet que globalizó la posibilidad de acceso, otorgando esa categorización que, en la actualidad es conocida internacionalmente como TIC (ICT). Domínguez-Quintas et al. (2012) definen Internet como un espacio de relacionamiento múltiple que, en las últimas décadas se ha convertido en el epicentro de la información y la comunicación mundial. Estos autores lo califican, además, como el lugar no físico que actúa como punto de encuentro comunicacional e informativo. Internet, entre otras cosas, ha permitido la creación de variados espacios virtuales que promueven y estimulan la acción comunicativa de las personas. Todo ello, se hace posible en un marco de actuación en el que impera la libertad de expresión, y la estimulación de la acción comunicadora de los participantes.



Según uno de sus propulsores, Internet ha sido un facilitador que permite a las personas tanto expresarse, como escuchar lo que otras personas tienen que decir (Noveck y Cerf, 2020). Es un medio de comunicación bidireccional, a diferencia de otros medios de comunicación, que tienden a ser unidireccionales.

Así mismo, el acceso a Internet ha dado lugar a la posibilidad de comunicación simultánea, personal o anónima, ha favorecido la habilitación de espacios virtuales para socializar, ha tendido caminos para encontrar lugares donde experimentar sentimientos de pertenencia a un grupo, ha detonado la creación de identidades digitales y una innumerable lista de experiencias.

En suma, las TIC han contribuido al renacer del modelo de comunicación y de acceso a la información. Han traído consigo un horizonte lleno de posibilidades, en el cual resulta sencillo reconocer múltiples aspectos positivos, como el acceso a la información actualizada de forma inmediata e ilimitada, respuestas rápidas después de un clic, y la posibilidad de establecer una conexión instantánea con nuestro entorno próximo y o lejano, sin dejar de mencionar la aparición de nuevo paradigma de entretenimiento y disfrute del ocio (Villadangos y Labrador, 2009).

Tal ha sido su alcance en los últimos años que, algunos autores (Domínguez-Quintas et al., 2012) apuntan que la interacción comunicativa actual no tiene precedentes y afirman ya que su impacto en la historia de la humanidad, no se alcanza a dimensionar.

Por tanto, las TIC desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. Su uso ha tenido un gran impacto en diferentes escenarios, tales como, las relaciones sociales, las estructuras organizacionales, los métodos de enseñanza aprendizaje, y los modos de manifestación de la cultura. En esta línea, Garrido-Lora et al. (2016), reconocen el potencial educativo de las TIC. Destacan su utilidad a la hora de generar espacios virtuales de sociabilización y aprendizaje colaborativo, en el que se pueden desarrollar, no solo competencias de carácter educativo, sino también de índole social o cultural.

Sobre las bases de las ideas expuestas, y enmarcando el papel de las tecnologías de la información y de la comunicación, en el ámbito de la educación, las TIC pueden ser interpretadas desde tres perspectivas distintas, que implican, en primer lugar, darle un sentido y aplicación específica a la enseñanza, en segundo lugar, orientar la epistemología





desde la que se debe llevar a cabo la información y por último desde el perfeccionamiento de su figura como elementos curriculares (Cabero y Marín-Díaz, 2017) (Tabla 1.1):

- a) TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación)
- b) TAC (Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento)
- c) TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación)

**Tabla 1.1**

*TIC en el ámbito educativo*

TIC	Tecnologías de la información y de la comunicación	Desde la perspectiva de las TIC; estos dispositivos electrónicos son principalmente entendidos como medios para transmitir y facilitar el acceso a la información y a recursos educativos para los estudiantes (Cabero y Marín-Díaz, 2017), que permiten, además, adaptarse a las características personales y a las necesidades puntuales de cada uno de los sujetos. Por medio de su uso, se puede conseguir una verdadera formación en materia audiovisual, multimedia e hipertextual. Desde esta perspectiva, los conocimientos previos necesarios para su uso giran en torno a la vertiente más tecnológica e instrumental.
TAC	Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento	Desde la posición de las TAC, estos recursos tienen como fin facilitar el aprendizaje y la difusión del conocimiento. Son, por lo tanto, contempladas no tanto como instrumentos favorecedores de la comunicación, sino como herramientas a través de las cuales alcanzar el aprendizaje y el análisis crítico de la realidad a estudiar por los menores. Desde esta perspectiva se encausa su utilización hacia usos más formativos, no solo para los estudiantes, sino también para los docentes, buscando un aprendizaje de calidad y significativo.
TEP	Tecnologías para el empoderamiento y la participación	Desde esta perspectiva son concebidas no solo como un mero recurso educativo, sino como dispositivos favorecedores de la participación y la colaboración entre docentes y alumnos. Con la particularidad de que pueden hacerlo sin necesidad de compartir ni espacio, ni tiempo. Contempla por tanto el aprendizaje desde un enfoque individual, pero con una gran carga social, fomentando la colaboración para la construcción del conocimiento.

Por otra parte, las TIC pueden ser analizadas y clasificadas atendiendo al uso que niños y adolescentes hacen de ellas (Sánchez-Teruel y Robles-Bello, 2016), y a la finalidad con la que son utilizadas:

1. Uso lúdico y de ocio
2. Uso comunicativo
3. Uso con fines educativos



Así, niños y adolescentes utilizan el ordenador e Internet a la hora de jugar, comunicarse con sus amigos (1 y 2) y para hacer búsquedas de información relacionadas con sus estudios (3), además, dicen hacer uso del teléfono móvil o *smartphone* como herramienta de comunicación, especialmente a través de aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp) (2), pero también como medio de acceso a redes sociales y juegos (1). En esta línea, de estudios predecesores se desprende que los videojuegos, además de tener un carácter lúdico y de ocio (1), son generadores de conocimientos útiles para los menores (3) (Gros, 2004; Gómez-Gonzalvo et al., 2020) y recientemente, con la aparición de la modalidad de juego on-line, también son contemplados como entornos para la sociabilización (2) (Vergara-Torres et al., 2020).

No solo dentro del ámbito educativo, sino desde una posición más integral, es de subrayar que, las TIC tienen unas características especiales que no pasan desapercibidas y que justifican su gran popularidad: tienen un carácter omnipresente, se han introducido en la inmensa mayoría de los hogares y lugares de trabajo, algunas, incluso, acompañan durante todo el día a la persona y son piezas indispensables a la hora de desarrollar el trabajo. Tal es su funcionalidad que, ciertas aplicaciones, exigen atención y dedicación constante, o al menos, así lo contemplan los usuarios, lo que conduce a invertir una cantidad de tiempo desmesurada en su uso (Villadangos y Labrador, 2009). El nivel de entrega es tan alto entre algunos usuarios que, los últimos estudios revelan que, de media, los españoles emplean más del 25% del tiempo de actividad diario en interactuar con las TIC, o, lo que, dicho con otras palabras, se traduciría, en el 40% del día, si se descuentan 8 horas de sueño. Además, se aprecia un notable incremento del tiempo de uso durante los fines de semana y periodos estivales (Del Barrio y Ruiz, 2017).

Esta exposición masiva tiene que ver, entre otras cosas, con el gran elenco de propiedades que las caracterizan (Cabero, 2007), tales como:

- La innovación: a través de ellas se pueden establecer comunicaciones instantáneas, así como, acceso a la información que se desee sin la necesidad de aguardar un solo segundo.
- La Inmaterialidad: gracias a ellas, se puede crear y procesar información o material comunicativo de manera inmaterial.
- La interactividad: tienen un carácter interactivo, lo que favorece los intercambios de comunicación y de información entre varios usuarios.

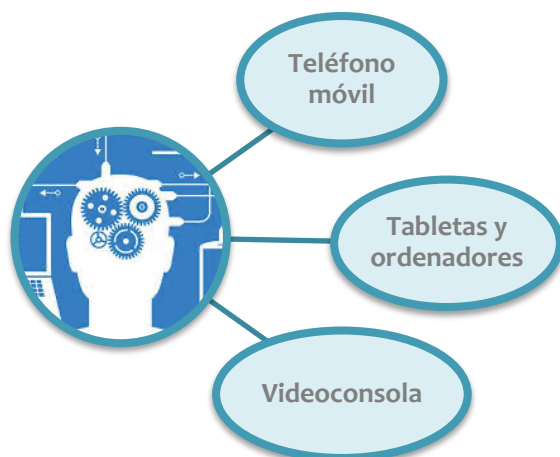
- La instantaneidad: inmediatez en la comunicación y el acceso a la información.
- Calidad y atractivo de los utensilios, sofisticadas imágenes y sonidos: se consigue transmitir información y establecer comunicación de carácter textual, visual o auditivo con una gran calidad.

Esta nueva plataforma de comunicación e información y las nuevas formas de *ocio de pantalla* que ofrece, han venido desarrollándose a una velocidad sin precedentes. Su carácter reciente e invasivo, genera preocupación y exige que se contemplen las dimensiones individuales y sociales implicadas en sus nuevos usos, especialmente en lo que respecta a niños, adolescentes y jóvenes en general, cuyas vidas giran en torno a la tecnología. Se podría afirmar que los jóvenes están maravillados con las posibilidades que les ofrecen las TIC, pues conforman un escenario extraordinario de relación, comunicación, aprendizaje, entretenimiento, ocio y deleite de la curiosidad (Castellana et al., 2007)

Siguiendo las consideraciones de Mut-Amengual y López (2008), no se debe perder de vista que las TIC, en su totalidad, se han convertido en un recurso de primer orden a nivel socializador e identificador en todas las etapas de la vida, aunque de una forma más extendida entre la juventud. En este sentido, las TIC más populares entre los adolescentes y, por tanto, aquellas que reciben una mayor atención por su parte, son, en el siguiente orden de preferencia, el teléfono móvil, otros dispositivos con conexión a Internet y las videoconsolas (Díaz-Vicario et al., 2019) (Figura 1.2).

### Figura 1.2

*Principales dispositivos usados por los jóvenes*





### 1.2.1. Teléfono móvil

La definición de teléfono móvil queda recogida por la Real academia de la Lengua (Real Academia Española, 2001) como:

“Un teléfono celular o teléfono móvil (conocido simplemente como celular en Hispanoamérica o móvil en España) es un teléfono portátil que puede hacer y recibir llamadas a través de una portadora de radiofrecuencia, mientras el usuario se está moviendo dentro de un área de servicio telefónico”.

Se hace necesario complementar esta definición con la de teléfono inteligente o *Smartphone*:

El teléfono móvil se posiciona como la más popular entre los jóvenes (García-Oliva et al., 2017). En cuanto a su uso, se podría afirmar que es prácticamente universal, especialmente entre los más jóvenes, entre los 15 y 29 años (Díaz-López et al., 2020; INJUVE, 2012). Además, el 96.6% de los adolescentes tiene acceso a Internet desde su móvil (García-Oliva et al., 2017). Este hecho cobra sentido a juzgar por su carácter multiuso, su funcionalidad comunicativa e informativa, así como, su carácter ergonómico. Este pequeño dispositivo electrónico de cortas dimensiones y muy ergonómico, ofrece la posibilidad de estar conectado permanentemente con el mundo, de socializar, de disfrutar del tiempo libre. Acerca a la palma de la mano sentimientos de control en progenitores y parejas, favorece la conciliación familiar, facilita la gestión del tiempo y de la información, ayuda a expresar sentimientos, difíciles de aflorar en una interacción social tradicional y además nos brinda la oportunidad de comunicarnos tanto de manera oral, como escrita (Sánchez-Carbonell et al., 2008).

De acuerdo con el último estudio publicado por Digital Marketing Trends (Rivero, 2019), el 98% de los jóvenes españoles entre 10 y 14 años dispone de teléfono móvil, del mismo modo, dicho dispositivo parece estar presente en más del 90% de familias con hijos (Garrido-Lora et al., 2016).

Los usos del teléfono móvil, que originalmente consistían en llamadas y mensajes de texto, se han visto multiplicados, en los últimos años, con la llegada de Internet y el nacimiento de los *Smartphone*.



Así, este pequeño dispositivo electrónico, de incalculable potencial, ejerce como uno de los principales soportes de acceso a las Redes sociales (Flores-Vivar, 2009). Las denominadas *redes sociales*, de acuerdo con la RAE, son definidas como servicios de la sociedad del conocimiento que ofrecen a los usuarios una plataforma de comunicación a través de Internet para que éstos creen un perfil que incluya sus datos personales e intereses, fomentando la creación de comunidades virtuales, en las que poder interactuar por medio de mensajes, fotografías, atribuyendo a estas publicaciones una accesibilidad inmediata para todos los usuarios participantes.

El teléfono móvil presenta una serie de características, tales como, la sociabilidad, autoconfianza, diversión, influencia en el estatus social, acceso permanente, identidad, conciliación familiar que. No obstante, un uso prolongado y extendido de este dispositivo puede ser susceptible de producir ciertos comportamientos abusivos (Ruiz-Olivares et al., 2010).

### 1.2.2. Videoconsola

La Real Academia de la Lengua (RAE), define a las videoconsolas como aquellos dispositivos electrónicos que, conectados a una pantalla, permiten jugar con videojuegos mediante los mandos apropiados (RAE, 2014).

Los videojuegos, por su parte, son definidos como la puerta de entrada de niños y jóvenes a las TIC. Un videojuego es un dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor, de un ordenador o de una videoconsola, en este contexto las órdenes se reflejan en la pantalla mediante movimientos y acciones de sus personajes (Reyes-Hernández et al., 2014).

En este sentido, la presencia de videoconsolas en los hogares españoles con hijos menores de edad supera el 80%. Consecuentemente, estudios previos revelan que la presencia de hijos menores de edad incrementa la digitalización de las familias (Garrido-Lora et al., 2016).

En cuanto a la tipología, resulta complejo establecer categorías de videojuegos como consecuencia de su rápido crecimiento y diversificación. A continuación, quedan recogidas aquellas tipologías más representativas (Tabla 1.2).



**Tabla 1.2**

*Tipos de videojuegos en función de su contenido*

Aventura	Son los referidos a la ficción interactiva. Ponen el foco en el argumento de una historia (de fantasía o real). El jugador tiene como misión resolver problemas. Esta dinámica se puede dar en solitario o interacción con otros personajes propios del videojuego o con otros jugadores.	Minecraft: Story Mode
Estrategia	Los jugadores se enfrentan a problemas que requieren del desarrollo de una o varias estrategias para poder llegar a resolver los problemas o enigmas propuestos por el videojuego. En este tipo de juegos, las tareas son significativamente más complicadas que en el resto, y su consecución requiere en primer lugar de una alta dedicación y en segundo lugar de mucha concentración.	Clash of Clans
Deportes	Son unos de los favoritos por los usuarios varones. Además, los hay de casi todos los deportes imaginables y suelen abarcar deportes de equipo. El software de la consola se encarga por un lado del control del personaje que representa el jugador y de responder a sus movimientos y por otro, del control del resto de los integrantes del equipo.	FIFA 29 NBA2K20
Acción	Sin lugar a duda son los más populares, especialmente entre población adolescente, en la mayoría de los casos no son recomendados para el público menor de 18 años, sin embargo, los jóvenes juegan libremente. Suponen que la acción humana controla a un personaje en un entorno virtual (Lacasa, 2011). Permiten jugar en primera persona, es decir, el jugador puede ver lo que ve su personaje, o bien en tercera persona, el jugador puede ver las acciones y movimientos de su avatar en pantalla.	God of War
Simulación	Ofrecen al jugador la posibilidad de experimentar un mundo simulado. Los jugadores tienen la oportunidad de modificar el escenario y sus habitantes. La videoconsola orquesta el juego y facilita la creación de nuevos espacios que simulen el mundo real	Los Sim 4
De rol	El jugador puede escoger diferentes personajes dentro del juego. Suelen estar organizados en misiones y el objetivo es recolectar objetos que otorguen poderes a los personajes, ambientado en un mundo virtual o fantástico.	Final fantasy XV

Fuente: Elaboración propia

En los últimos años se ha presenciado un gran aumento del consumo de videojuegos entre la población más joven. Este boom *gamer* ha tenido un gran impacto entre los más asiduos a su uso, los adolescentes. La diversión que brindan, las innumerables sensaciones que despiertan y la apertura a mundos irreales y de fantasía, los convierten en una opción altamente atractiva para ocupar el tiempo libre y de ocio. De hecho, los videojuegos han desbancado a acciones de ocio tradicionales, tales como, jugar en el parque, ver la televisión o salir a pasear (Villadangos y Labrador 2009; Vilca y Vallejos, 2015). En la última década, la crecida del consumo de videojuegos se ha visto favorecida por la popularización de los videojuegos en línea, a través de los cuales, los jugadores pueden compartir pantalla y misión con otras personas de su círculo social o familiar y con desconocidos que compartan interés por ese juego.



### 1.2.3. Otros dispositivos con conexión a Internet

Son aquellos dispositivos, distintos del móvil y la videoconsola, a través de los cuales se puede acceder a Internet.

Entre los dispositivos más usados por los jóvenes para conectarse a Internet cabe detenerse a analizar los siguientes:

Tablet: las tabletas digitales son definidas por la RAE (2014) como dispositivos electrónicos portátiles con pantalla táctil y múltiples prestaciones. Estos dispositivos con conexión a Internet aúnan por un lado las ventajas de un ordenador portátil y por otro, las de un dispositivo móvil tipo PDA o teléfono (Martínez-Ruvalcaba et al., 2016).

- Ordenador: el ordenador es definido por la RAE (2014) como una máquina electrónica, capaz de almacenar y tratar información, así como resolver problemas de diversa naturaleza.
- Ordenadores portátiles: es un ordenador con las mismas prestaciones que un ordenador corriente, pero con la variante de que tiene un tamaño más reducido y de que es fácilmente transportable. En este sentido, la presencia de ordenadores portátiles en las familias con hijos españolas supera el 90% (Garrido-Lora et al., 2016).

Es innegable que las TIC ejercen una fuerte influencia sobre todos los ámbitos de la sociedad actual. Se han adueñado del ocio de los más jóvenes, llenado de comodidades la vida de los ciudadanos, y han invadido, además, el terreno profesional, personal y doméstico. Han supuesto la aparición de una nueva organización socioeconómica y política, y han detonado el surgimiento de un nuevo modo de relación y de comunicación (Sánchez et al., 2009).

En esta línea estudios previos (Muñoz-Miralles et al., 2016) han constatado que el uso extendido de las TIC puede ser un indicador de riesgo de uso problemático.





# Capítulo II

## Uso problemático de las TIC en la adolescencia

---

- 2.1. Desarrollo cerebral y asunción de riesgos en la adolescencia.
- 2.2. La adolescencia como época de transición.
- 2.3. Adolescencia en la era digital
- 2.4. Brecha digital entre padres e hijos: control y supervisión parental
- 2.5. Uso problemático de las TIC: desafíos, efectos y peligros





## Capítulo II

### Uso problemático de las TIC en la adolescencia

*“Se trata de educar y sensibilizar a los ciudadanos para que utilicen las nuevas herramientas y los nuevos escenarios de manera crítica, consciente y responsable” (González-Ramírez y López-Gracia, 2018, p.21).*

Es bien sabido que la adolescencia es un periodo crucial en la vida de todo ser humano, marcado por importantes cambios a nivel corporal, psicosocial y comportamental (Iglesias, 2013). Además, es una época de transición que se considera de extrema vulnerabilidad para la exposición a riesgos. Características tales como la búsqueda de independencia de los adultos las ganas de probar sensaciones nuevas, de descubrir, así como la estructura cerebral y las implicaciones biológicas propias de la pubertad, sitúan a los adolescentes como la población más sensible a la hora de la asunción de riesgos (Güemes-Hidalgo et al., 2017). En este sentido, la relación problemática entre la adolescencia y el uso de las TIC es un fenómeno relativamente reciente que, en la última década ha despertado una gran preocupación entre progenitores y educadores al constatar que los adolescentes presentan un consumo de tecnología incesante. Además, se ha relacionado a la alta frecuencia de uso con la aparición de interferencias en la vida personal, social, familiar y escolar de los jóvenes (Díaz-López et al., 2020).

En los últimos años se ha probado la existencia de distintos desórdenes, principalmente de carácter psicológico, asociados al uso problemático de las TIC, entre ellos se pueden destacar los siguientes: ansiedad, depresión (Lloret et al., 2017), estrés tecnológico (Díaz-López et al., 2020), merma del rendimiento académico (Gomez-Gonzalvo et al., 2020) y habilidades sociales (Álvarez y De la Villa, 2020), nomofobia (Bragazzi y del Puente, 2014), FoMO (Santana-Vega et al., 2019) sexting (Garmendía et al., 2016) y obesidad digital (Díaz y Aladro, 2016).

En este sentido, el rol de la familia es fundamental de cara a las labores de supervisión y control familiar del uso de Internet, Redes Sociales y videojuegos (Díaz-Vicario, 2019). Recae sobre ella la responsabilidad de orquestar una relación saludable entre sus hijos y las TIC.



### 2.1. Desarrollo cerebral y asunción de riesgos en la adolescencia

La adolescencia se caracteriza por ser una etapa de cambio y transformación. Es concebida como el momento de la vida en el que acaece el mayor y más importante desarrollo integral del ser humano. La metamorfosis propia de esta fase del crecimiento afecta a tres áreas principales del individuo: nivel biológico, hormonal y psicosocial (Giardini et al., 2007). Por tanto, la adolescencia puede ser estudiada desde diferentes corrientes de pensamiento, bien individualizando cada uno de los aspectos que la propician, o bien concebida como el resultado de la sinergia de todos.

Adicionalmente, estudios previos (Güemes-Hidalgo et al., 2017), constatan la existencia de una diferencia palpable entre la corteza prefrontal de un adolescente y la de una persona adulta. Estos datos, prueban un desarrollo o maduración tardía de algunas zonas cerebrales, concretamente, de aquellas situadas en la corteza prefrontal, cuyo desarrollo, según Oliva (2007), no concluye hasta la adultez. La corteza prefrontal, es un área cerebral que engloba la mayoría de los aspectos de la cognición, tales como, la planificación, la concentración, la regulación e inhibición de las acciones, el control de los impulsos, además de la capacidad de razonamiento y la parte emocional dentro del proceso de la toma de decisiones. Así, teniendo en cuenta, por un lado, el gran peso que ejerce la corteza prefrontal en las funciones ejecutivas y en la autorregulación de la conducta (Oliva, 2007) y, por otro, la inmadurez característica de la adolescencia, resulta indiscutible el establecimiento de una relación causal entre este hecho y muchos de los comportamientos incontrolados e irracionales propios de esta etapa, tales como el uso extendido e irresponsable de las TIC.

Este planteamiento, siguiendo la idea de Goldberg (2001), supone un escaso control cognitivo e inhibitorio de las emociones y la conducta que se manifiesta en respuestas disociadas. De ahí, que los adolescentes no sean capaces de dar respuestas racionales en algunas ocasiones o que actúen de manera impulsiva y emocional. Entre las primeras conductas de riesgo, destaca la sobreestimación de la invulnerabilidad, la cual, hace creer a los individuos que no habrá consecuencias sobre ciertas acciones (Rojas-Montoya, 2019).



Se afirma, por tanto, que la adolescencia puede ser interpretada como un largo periodo de alta vulnerabilidad de cara al uso de las TIC, el cual requiere del desarrollo de capacidades tales como la responsabilidad, el control de impulsos y la autorregulación.

## 2.2.La adolescencia como época de transición

La adolescencia es definida como una de las etapas más complicadas y significativas en la vida de cualquier ser humano. Es contemplada como un periodo dificultoso, especialmente por los progenitores y los docentes, en el cual el individuo se encuentra con un nivel de inestabilidad emocional severo, cuyas consecuencias, lejos de pasar desapercibidas, pueden concluir en frentes de guerra con familiares, profesores o grupo de iguales. Iglesias (2013), la define como el periodo de tiempo que transcurre entre el comienzo de la pubertad y el final del crecimiento. Usadas como sinónimos, adolescencia y pubertad son en realidad términos complementarios, cuyo significado difiere perceptiblemente. Así, mientras la pubertad es entendida como un periodo de cambios biológicos, la adolescencia, engloba los aspectos de la construcción social, derivados del desarrollo no solo biológico sino también psicosocial. Esta fase vital transcurre en la segunda década de la vida, es catalogada como un periodo de aprendizaje, que se prolonga en el tiempo, y cuyas experiencias servirán de base para afrontar la edad adulta. La adolescencia es, junto a la infancia, uno de los momentos más decisivos y determinantes en la vida de las personas. Mientras que, la pubertad es la época de cambios por excelencia, en ella, se comienzan a apreciar cambios a nivel físico, psicosocial, y comportamental:

### Cambios comportamentales

La adolescencia, es considerada como uno de los periodos más sensibles y vulnerables de la vida de las personas, no resulta extraño, teniendo en cuenta la serie de cambios que supone para el individuo. Es la época de transición entre la niñez y la vida adulta, como resultado surgen las primeras discusiones en casa, afloran sentimientos de frustración e incomprensión y aparecen las primeras demandas de respeto del espacio vital y de la propia intimidad personal. Durante esta época se aprecia, además, un distanciamiento intencional con los progenitores (Güemes-Hidalgo et al., 2017), y una intensidad y entrega desmedidas en las relaciones con los iguales.



### Cambios psicosociales

Siguiendo a Iglesias (2013), los cambios psicosociales más significativos propios de la adolescencia son los siguientes:

La lucha independencia-dependencia: la adolescencia es época de confrontación, en especial, con los progenitores, hacia los cuales existe un mayor recelo y un menor entendimiento. Además, el humor del adolescente es variable y existe un desajuste emocional constante.

El segundo aspecto, a destacar, es la preocupación por el aspecto corporal (Giardini et al., 2007).

En tercer lugar, se desarrolla una gran necesidad de integración y pertenencia al grupo de iguales. Se convierte en algo altamente necesario y enriquecedor para los jóvenes, ya que a lo largo de esta etapa se forjan las capacidades y habilidades sociales de la persona (Rico et al., 2020). Por ello, la acción de relacionarse es vital para el desarrollo de las aptitudes y habilidades sociales presentes y futuras. La amistad, a estas edades, se convierte en el tesoro más valioso. Los amigos ocupan un lugar superior al de los progenitores en las preferencias de los más jóvenes. Las relaciones que se forjan a estas edades son muy intensas y fuertemente emocionales.

Como cuarto punto de análisis explicativo, Iglesias (2013), fija el desarrollo de la identidad en la adolescencia, no se cuenta con una visión realista de la vida ni del mundo, es una etapa de lucha por los ideales, en la que el sujeto busca contribuir a la resolución de todos los conflictos. Estos sentimientos vienen dados por un bajo control de impulsos y por la búsqueda de respuestas típicas de la transición de la niñez a la madurez. Con ello, al sentirse más adultos, solicitan una mayor intimidad, y rechazan cualquier intromisión en su vida privada. Todos estos cambios, afectan al desarrollo y a la creación de la propia identidad personal. Además de los factores biológicos, los factores ambientales, también juegan un papel importante a esta edad (Güemes-Hidalgo et al., 2017). Aspectos como las amistades escogidas, los lugares en los que se mueven, las actividades a las que dedican su tiempo de ocio, y el uso de las TIC, entre otros, son factores condicionantes a la hora del desarrollo de la propia personalidad.

Con todo, no se ha de olvidar el bajo funcionamiento racional que la acompaña, a causa del cual es contemplada como una etapa de la vida en la que el individuo se encuentra



expuesto y en situación de vulnerabilidad absoluta, en la cual, cualquier estímulo atractivo puede ser motivo de distracción, y un comportamiento lúdico puede ser susceptible de generar adicción.

### 2.3. Adolescencia en la era digital

La generación Z, tomando a la sociedad como moldeadora de la identidad, han crecido con otras concepciones de tiempo y espacio, sumidos en la inmediatez y el devenir caótico de estos días (Vázquez y Mouján, 2016). Ellos incorporan a las TIC como un elemento más en su proceso de aprendizaje y socialización (Urosa, 2015).

Además de esta catalogación, existen otras para referirse a este grupo de población, tales como *generación red* (Vázquez y Mouján, 2016), la cual hace referencia a la generación que ha crecido rodeada por las TIC, entendida como aquella generación de los nacidos a partir de 1983. También es catalogada como *generación Google*, aunque en un sentido menos amplio, ya que surge a partir de la generación red y engloba a la generación de jóvenes nacidos después del 1993, en un mundo gobernado por Internet.

Los jóvenes pasan gran parte de su tiempo en el ciberespacio, donde, en un espacio virtual multisensorial que representa un mundo de acción paralelo a la propia vida real, se relacionan e interaccionan entre sí (Tresancoras et al., 2017). Dentro de este espacio virtual, niños y adolescentes participan de la creación de vidas y círculos sociales donde buscar e intercambiar información. Además, se comunican con otros pares, interactúan con desconocidos, hacen nuevas amistades y se divierten jugando e inventando nuevas identidades. Por otro lado, estas atmósferas digitales son testigos de ciertos comportamientos, considerados de riesgo, tales como: discusiones, enfrentamientos, acceso a información inapropiada para su edad, desafíos a las figuras de autoridad y la experimentación de sentimientos de miedo, estrés y ansiedad (Ponz, 2015).

No obstante, resulta indiscutible que las TIC se han convertido en recursos imprescindibles en el día a día de los más jóvenes. De acuerdo con los últimos datos emitidos por el INE (2017) el 98,1% de los chicos y 97,7% de las chicas de entre 16 y 24 años hace uso de teléfono móvil, videojuegos e Internet de manera habitual.

En este sentido, es esperable que la actitud que presentan los jóvenes hacia las TIC sea positiva, ya que, forman parte de su vida cotidiana y han cobrado un valor incalculable en todos los ámbitos de su vida. Adicionalmente, el 69% de los jóvenes españoles entre



18 y 24 años considera que las TIC han cambiado mucho la sociedad, asimismo, casi el 50% de ellos afirma que han cambiado su propia vida cotidiana. Respecto al valor otorgado a los dispositivos digitales, el móvil es el más demandado, más del 90% lo considera muy necesario en su día a día seguido por la conexión a Internet desde cualquier otro soporte (Viñals y Cuenca, 2016).

Por todo ello, es evidente que las TIC desempeñan un papel fundamental en la vida de los más jóvenes y que éstos serían incapaces de concebir su existencia sin ellas. Se hacen necesarias a la hora de estudiar, de relacionarse y, sobre todo, de comunicarse con su círculo social y entorno virtual. Del Barrio y Ruiz (2017), trabajan en esta línea y apuntan que los adolescentes no pueden entender la vida, las relaciones sociales ni el ocio sin la presencia de las TIC. A nivel social, el rápido avance de las TIC y la convergencia de numerosas pantallas en un mismo individuo, han dado lugar a un escenario en el que la interacción permanente a través de las TIC se ha convertido en la normalidad entre los más jóvenes.

Con el devenir de su uso, ha tenido lugar una gran transformación social, en la cual han surgido numerosos cambios y avances, que, para algunos, todavía comparten la dualidad entre innovación y desconfianza (Álvarez-García et al., 2019). Entre sus múltiples utilidades, la conexión a Internet permite a los más jóvenes estar conectados con los compañeros de clase las 24 horas del día, ya sea a través de aplicaciones de mensajería instantánea, plataformas para compartir fotos o videojuegos online. Así mismo, Internet les permite estar informados de lo que ocurre en el mundo, pero, también, de lo que ocurre en las vidas de sus amigos, conocidos, familiares o cualquier personaje público que les resulte interesante o les suscite curiosidad.

Sin embargo, se han venido detectando ciertas consecuencias no deseables derivadas de un uso inadecuado de las TIC (Díaz-López et al., 2020), las cuales han despertado una gran alarma social entre los progenitores con hijos en etapa escolar.

Uno de los principales focos de preocupación entre familia y escuela, es la ingente cantidad de tiempo que los más jóvenes pasan sumidos frente a las TIC, como absorbidos por las pantallas, empleando horas y horas de su tiempo.

Sin embargo, a pesar de la imposibilidad de separar a los más jóvenes de sus imprescindibles compañeros de vida y de juegos, son muchos los progenitores y educadores que comienzan a preguntarse dónde está la línea entre el uso y el abuso. Esta





preocupación manifiesta viene alimentada porque se están comenzando a vislumbrar los primeros efectos nocivos fruto de la estrecha relación existente entre el periodo de la adolescencia y el uso de las TIC (Díaz-Vicario et al., 2019; Espinar y López, 2009).

Si bien, el uso de Internet y de las TIC se encuentra generalizado a todas las edades e individuos de la sociedad, la influencia más llamativa se encuentra entre la población más joven, tal y como revelan los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística, (2015), el 93,6% de los menores de entre 10 y 15 años son usuarios asiduos de Internet y un 67% de los mismos dispone de teléfono móvil. La crisis sanitaria provocada por el COVID-19, no ha hecho más que acentuar las cifras de consumo de tecnología entre los más jóvenes. Se han convertido en dispositivos indispensables, ya no solo a la hora de comunicarse con sus iguales o relacionarse con el mundo, sino también para continuar con su formación académica (Montaña-Blasco et al., 2020).

En el contexto social emergente, el uso de las TIC por parte de los adolescentes, implica nuevas potencialidades para su crecimiento, autonomía, desarrollo y formación personal, pero también la posible aparición de renovados riesgos asociados a un uso disfuncional (Díaz-López et al., 2020). En síntesis, siguiendo el planteamiento de Díaz y Aladro (2016), los adolescentes constituyen un grupo de riesgo en el desarrollo de conductas compatibles con adicción a las TIC, pues se encuentran en constante búsqueda de nuevas sensaciones, y, dadas sus características son un colectivo especialmente vulnerable (Yang y Tung, 2007). A ello hay que añadir las gratificaciones experimentadas con el uso de las TIC retroalimentan el aumento del consumo (González-Ramírez y López-Gracia, 2018). Además, los propios menores reconocen que las TIC pueden terminar por generar adicción (Garrido-Lora et al., 2016). En esta tesitura, algunos de los peligros a los que los más jóvenes quedan expuestos mientras hacen uso de las TIC, son los que se describen a continuación: pérdida de privacidad, contacto con desconocidos, aislamiento social (Ramón-Cortés, 2010), acceso a contenidos inapropiados, acoso virtual, interferencias en la comunicación familiar, rotura de lazos familiares y sociales, pérdida de atención, disfunciones del sueño y de la alimentación, sedentarismo, conflictos familiares, merma del rendimiento académico (Gómez-Gonzalvo et al., 2020) y desinterés por actividades sociales tradicionales (Alfaro et al., 2015)

No obstante, a pesar de que la finalidad de las TIC es informar y comunicar, su propia función es susceptible de afectar a la voluntad de control. Así, teniendo en cuenta la



postura de Gil et al. (2015), en relación con que el colectivo más vulnerable ante el uso problemático de las TIC son los adolescentes, resulta llamativo el hecho de que los jóvenes españoles hacen uso de las TIC sin ningún tipo de formación previa (Berríos et al., 2015) y, en más de la mitad de los casos, sin presencia de supervisión parental (Díaz-López et al., 2020). En esta línea, Álvarez-García et al. (2019) sostienen que ambas ausencias, adheridas a factores ambientales y familiares, pueden derivar en conductas desadaptativas o problemáticas, tanto en la red, como en la propia vida, entre los más jóvenes.

#### 2.4. Brecha digital entre progenitores e hijos: control y supervisión familiar

Actualmente se asiste a una situación paradójica y sin precedentes, en la que se han invertido los principios básicos del proceso educativo convencional (Garrido-Lora et al., 2016). En este marco, los menores, en concreto los adolescentes, poseen mayor conocimiento que los adultos sobre la práctica digital -en algunos contextos virtuales-, lo que genera preocupación y desconcierto en estos últimos, quienes, por su parte, han tenido que aprender a desenvolverse en contextos digitales en la adultez (González-Ramírez y López-Gracia, 2018).

La Generación Z ha convivido y cohabitado de manera cotidiana con las TIC, adquiriendo con naturalidad, incluso de un modo intuitivo, destrezas relacionadas con su manejo. Entre sus características cabe destacar que incorporan las TIC como un elemento más en el proceso de aprendizaje y de socialización (Urosa, 2015). Son jóvenes que, además de su lengua materna, poseen un relativo dominio sobre el lenguaje digital, ya que es un recurso natural y espontáneo en su proceso de interacción con el mundo. Como resultado, ha tenido lugar la aparición de una distancia tecnológica abismal entre los progenitores, y sus propios hijos e hijas, denominada *brecha digital* (Alfaro et al., 2015).

Dada la reciente irrupción de las TIC en la vida cotidiana, la idoneidad del tiempo empleado en su uso es todavía imprecisa. Así mismo, son escasas las recomendaciones, orientaciones o decálogos de buenas prácticas que tenga en consideración la edad, el género o las características individuales de cada uno. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Fondo de las Naciones Unidas



para la Infancia (UNICEF ), se han pronunciado a este respecto. La UNESCO ha fijado en 2 horas el máximo de tiempo de conexión diaria recomendada. En este sentido, la OCDE, la cual agrupa a los países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo, ha dictado orientaciones relativas al tiempo de uso de las TIC recomendado y lo ha establecido en un máximo de dos horas al día (OECD, 2015). UNICEF, por su parte, ha diseñado un decálogo que recoge los e-derechos de la infancia. El 6 de febrero de 2004, esta fundación celebró el Día Internacional para una Internet Segura (UNICEF, 2014). En esta oportunidad la oficina nacional de España presentó un decálogo con los derechos y deberes relacionados con las TIC (Figura 2.1), donde se expresa la importancia de incentivar el uso y acceso para fines informativos y recreativos, pero con responsabilidad.

**Figura 2.1**

*Decálogo de los e - derechos de los niños. UNICEF*



Fuente: adaptado de UNICEF (2004)



Autores como Berríos et al. (2015) o Villanueva-Blasco y Serrano- Bernal (2019), destacan la figura clave de la familia en la educación y prevención de los usos inadecuados de las TIC.

La supervisión familiar se define como la acción de revisar y autorizar los contenidos a los que acceden los menores, controlar el tipo de relaciones que establecen en la red y limitar el tiempo de exposición a las pantallas (Gairín- Sallán y Mercader, 2018). Bartau-Rojas et al. (2018), identifican diversas estrategias de mediación parental de control: establecimiento de normas, organización espaciotemporal de límites y supervisión (presencial directa, consensuada, no consensuada y técnica) y de apoyo (modelado parental, entre hermanos y diversas estrategias instructivas, de estimulación y comunicación familiar). En esta línea, Villanueva- Blasco y Serrano-Bernal (2019), destacan que la limitación de tiempo es la modalidad de control parental más utilizada por los progenitores, frente a al control de acceso a contenido, el tipo de videojuegos o la supervisión sobre con quién mantienen contacto en línea. De estos hechos se puede extraer que, el control parental se traduce en la mayoría de los casos, en ejercer una cierta limitación respecto al tiempo de uso de las TIC, siendo mucho menos ejercida la supervisión de los contenidos a los que acceden los menores (Garrido-Lora et al., 2016). Sin embargo, pese a que el uso de las TIC en sí mismo, permite la posibilidad de supervisión y control parental (Santana-Vega et al., 2019), algunos estudios llevados a cabo sobre este tema (Díaz-López et al., 2020; Gairín- Sallán y Mercader, 2018), ponen de manifiesto que más del 60% de los adolescentes no tiene supervisión parental de tiempo de uso ni de acceso a contenido. Según el estudio EU Kids Online (Haddon y Livingstone, 2012), uno de los motivos del escaso control parental, en España, es que, en la mayoría de los hogares, el equipamiento tecnológico se encuentra en las habitaciones de los niños y adolescentes, lo que dificulta la tarea de los progenitores a la hora de supervisar.

El principal hándicap con el que se encuentran familia y escuela a la hora de lidiar frente a la sobreexposición a los dispositivos electrónicos y a la consiguiente tendencia a la vida sedentaria de los más jóvenes de la familia, es que ellos, a diferencia de sus hijos o estudiantes se encuentran inmersos en la tarea de educar a unos hijos o a unos estudiantes en una sociedad que nada tiene que ver con la de su niñez, y más allá, tienen el cometido



de advertirles sobre posibles riesgos que en gran parte desconocen (Garrido-Lora et al., 2016).

Mientras, los progenitores muestran una preocupación latente ante la cada vez más alarmante dedicación de tiempo a las TIC por parte de sus hijos. Así, sobrepasados en su rol de educadores tecnológicos, manifiestan gran inquietud e impotencia ante el desconocimiento y escasez de recursos que poseen a la hora de gestionar la relación entre los menores y las TIC, ya que más del 95% de los progenitores afirma necesitar formación sobre uso de las TIC y seguridad on-line (Gairín-Sallán y Mercader, 2018). Entre las preocupaciones de las familias, cabe destacar la exposición a las pantallas mantenida en el tiempo, el acceso a contenidos inadecuados para menores de edad, y el contacto con desconocidos online (Alfaro et al., 2015).

Así, se subraya la relevancia de los progenitores a la hora de garantizar, dentro y fuera, del seno familiar, que se haga un uso supervisado, controlado y responsable de las compañeras de juegos de sus hijos (Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal, 2019). La supervisión familiar actúa como mediadora del denominado estrés tecnológico (Díaz-López et al., 2020), y ejerce como regulador de la exposición a riesgos online, erigiéndose, al mismo tiempo, como un predictor del uso problemático a nivel personal, escolar y social (Duerager y Livingstone, 2012).

En cuanto a la percepción de esta situación desde la perspectiva de los jóvenes, éstos perciben un uso muy deficiente de las TIC no solo entre sus progenitores, sino que, ponen en el punto de mira las competencias tecnológicas de muchos de sus docentes (Garrido-Lora et al., 2016). Surgen entonces nuevos desafíos sobre cómo educar desde el desconocimiento de la cultura digital.

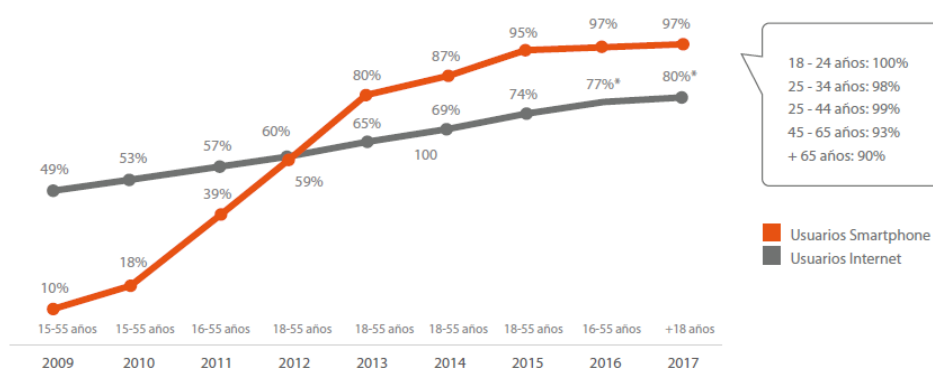
Tal es la importancia de la supervisión parental, que estudios previos establecen correlaciones entre esta y la frecuencia de uso, observando que, aquellos menores cuyos padres controlan el tiempo de juego y se interesan por los contenidos de forma continua, juegan significativamente menos días, menos horas y con contenidos más ajustados a su edad (Lloret et al., 2013).

## 2.5. Uso problemático de las TIC

En el siglo XXI, una característica común en los adolescentes como miembros de una sociedad global, es que las TIC son un elemento más en su vida personal, escolar y social. Viven para ellas y por ellas, asumiendo los riesgos y beneficios que impliquen (Alvites-Huamaní, 2019). En la última década, el uso de las TIC entre los españoles se ha disparado, y extendido, sin importar la edad, la condición social o la región (Figura 2.2).

**Figura 2.2**

*Evolución de la presencia de las TIC en los hogares españoles*



Fuente: Informe Ditrendia: Mobile en España y en el Mundo 2018 (Rivero, 2018)

La introducción de las TIC, de forma controlada y con fines didácticos, entraña ciertos aspectos favorables como la mejora del aprendizaje (Aznar et al., 2018), el aumento de la motivación (Cabero et al., 2017), o el desarrollo de la competencia digital (Fuentes et al., 2019), entre otros. Sin embargo, un uso irresponsable de los dispositivos electrónicos, sin la apropiada educación tecnológica, puede fomentar la aparición de comportamientos desadaptativos o problemáticos entre la población más vulnerable (Fuentes et al., 2019). Unos de los denominados *padres* de la red, Noveck y Cerf (2020), hacen alusión al posible efecto negativo que conlleva la apertura del sistema, la reducción de las barreras de acceso a la información que, a su vez, conduce a la desinformación, además de los peligros de la retroalimentación que ofrecen Internet y las redes sociales.



Conviene partir de la explicación de lo comúnmente denominado *adicción a Internet o adicción a las tecnologías*, la cual ya fue definida por Young (1998) como una excesiva preocupación por las actividades que se realizan en la red y que provoca malestar a nivel personal, social o profesional. En los últimos años, se han ido sucediendo diversos términos como *excessive internet use*, *problematic Internet Use* (PIU), traducido como uso problemático de Internet, o *Internet Addiction Disorder* (IAD), desorden de adicción a Internet, en Castellano (Lozano-Blasco y Cortés-Pascual, 2020). Aunque estos términos son empleados con asiduidad, solo el trastorno del juego en Internet (*Internet Game Disorder*), está incluido en la última edición del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Carbonell, 2020).

Martínez-García (2020), prefieren hablar del uso problemático de las TIC como adicciones no relacionadas con sustancias, dado que las adicciones a las pantallas no son consideradas un trastorno en el del DSM-V. Este desorden se traduce en conductas repetitivas que producen placer y alivio inmediatos pero que, posteriormente, acaban llevando a una pérdida de control, perturbando severamente la vida del que las sufre, a todos los niveles.

Pese a ello, existe una gran controversia sobre si la adicción a las TIC realmente existe o únicamente se puede hablar de abuso, uso inadecuado, o uso problemático (Chóliz, 2010; Billieux et al., 2015; Pontes et al., 2015). Si bien es cierto que el abuso podría desencadenar un uso patológico, el debate está en si este uso patológico puede derivar en una adicción y de ser así, debería incluirse dentro de la categoría de trastornos no relacionados con sustancias o adicciones conductuales, del Manual de Diagnóstico DSM-V, o bien, debería mantenerse al margen (Young, 2015). En esta línea Echeburúa et al. (2010), facilitan un ejemplo para justificar su posicionamiento frente a la necesidad de incluir la adicción a las TIC dentro de las enfermedades mentales. Apuntan que el intercambio de mensajes por medio de las aplicaciones de mensajería instantánea, resulta altamente adictivo para los adolescentes a causa de su relación con los ritmos biológicos, ya que el uso del teléfono móvil puede alterar el estado de ánimo y la consciencia del sujeto, el incremento del pulso, tasa cardiaca, patrón de conciencia trastornado, llegando incluso a producir una subida comparada con la producida por sustancias químicas.





Además, el uso problemático del dispositivo móvil correlaciona con cuadros de ansiedad, depresión, timidez, introversión, fobia social, baja autoestima y dificultades sociales (Cueto et al., 2020; García del Castillo et al., 2019) y crea un feedback positivo, aumentando los problemas sociales y emocionales (Cortaza-Ramírez et al., 2019; García del Castillo et al., 2019). Adicionalmente, siguiendo a Gómez-Gonzalvo et al. (2020), se descubren indicadores descriptivos de patologías de carácter psicológico, tales como depresión o ansiedad y, de carácter educativo, donde se establece una relación entre adolescentes con un bajo rendimiento académico y un uso irresponsable de las TIC.

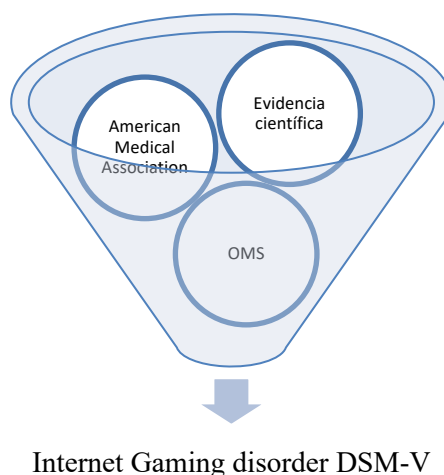
Por tanto, se percibe la presión ejercida por la comunidad científica (Block, 2008; Cía, 2013), apuntando a la necesaria incorporación de este desorden dentro de los manuales diagnósticos dada la alarmante prevalencia -creciente en el mundo-, sobre grupos etarios infanto-juveniles en las dos últimas décadas.

Aunque existe una polémica que ha golpeado con fuerza durante los últimos años, ha sido aquella relativa al uso problemático de los videojuegos y las crecientes demandas de la comunidad científica y sanitaria, para conseguir que, esta actividad fuera catalogada como un desorden mental. Así, parece que las evidencias científicas de la última década, junto con la presión ejercida por asociaciones como la *American Medical Association*, la cual defiende la inclusión de los videojuegos como un subtipo de trastorno adictivo (Lloret et al., 2017), han conseguido que a finales del 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) aceptara la inclusión de la adicción a los videojuegos como una enfermedad mental (Arroyo, 2019), con el nombre de *Gaming disorder* (Figura 2.3). Este trastorno comenzará a ser tratado a partir del año 2022. Hasta la fecha, ningún manual de diagnóstico la incluía como tal, aunque sí que se han utilizado los criterios de diagnóstico propios del juego patológico o la ludopatía, recogidos en el DSM-V.



### Figura 2.3

Proceso de inclusión de la adicción a los videojuegos en el DSM-V



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Arroyo (2019)

En este sentido, el nuevo plan regional de adicciones para el periodo 2019-2024, ha incorporado la dependencia de videojuegos en línea en el DSM-V. Además, ha señalado como videojuegos con mayor contenido adictivo los denominados *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* (MMORPG), cuyo significado se traduce como *juego de rol multijugador masivo en línea*, que permite jugar a miles de personas de forma simultánea y desde cualquier parte, propiciando encuentros en el universo virtual (Carbonell, 2020). En suma, hasta la fecha, no se ha registrado una categoría expresa en el Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales, que aluda a la adicción a las TIC, si bien se encuentra propuesta para ser incluida en futuras actualizaciones.

Young (1998), como pionero en el estudio del uso problemático de las TIC, expuso, hace poco más de dos décadas, las principales *señales de alarma* que denotan el paso de un consumo con finalidad ociosa a un uso problemático: indicadores como privarse del sueño para estar conectado a la red, descuidar otras actividades importantes como el contacto con la familia, las relaciones sociales, el estudio o el cuidado de la salud, recibir quejas en relación con el uso excesivo de la red, pensar en la red constantemente y sentirse irritado excesivamente cuando la conexión falla o resulta lenta, intentar limitar el tiempo de conexión pero sin conseguirlo, mentir sobre el tiempo real que se está conectado o



jugando a un videojuego, aislarse socialmente, mostrarse irritable y bajar el rendimiento en los estudios, sentir una euforia y activación anómalas cuando se está delante del ordenador, son algunos de los signos de alarma a tener en cuenta, especialmente cuando se manifiestan en las etapas de la infancia y la adolescencia.

Siguiendo a Díaz-Vicario et al. (2019), lo definen como el momento en el que la utilización de los dispositivos electrónicos interfiere en aspectos cruciales de la vida cotidiana de las personas, tales como, el ámbito social, académico o personal.

Díaz-López et al. (2020), por su parte, delimitan el uso problemático de las TIC cuando conlleva acciones relacionadas con abandonar obligaciones familiares, educativas o sociales por pasar más tiempo en Internet o jugando a videojuegos. También implica la merma del rendimiento académico, la preferencia de relaciones virtuales, estados de inquietud al no recibir mensajes o llamadas, alteraciones del sueño, y agresividad o irritación al ser interrumpidos mientras usan dispositivos, entre otras.

En un plano menos general, conviene definir el uso problemático del teléfono móvil. Este ocurre cuando el sujeto consulta el pequeño dispositivo electrónico en exceso, generando como consecuencia, sentimientos de inseguridad, irritación y aislamiento (Beranuy et al., 2009).

El sujeto que muestra un uso problemático de las TIC es aquel que cuando se le priva de acceso a las TIC se siente vacío, con un estado depresivo, nervioso o irritado (Arias et al., 2012; Díaz-López et al., 2020). Sin embargo, cuando se encuentra conectado a la red o haciendo uso de cualquier tecnología, desarrolla un sentimiento placentero. Siguiendo a Arias et al. (2012), el uso con fines ociosos o educativos se convierte en uso problemático cuando se manifiestan los siguientes comportamientos:

- Largas horas de exposición frente a los dispositivos electrónicos.
- Uso sin supervisión (en caso de menores de edad).
- Acceso a contenido inadecuado (en caso de menores de edad o colectivo vulnerable por sus características).
- Pérdida de la noción del tiempo cuando se está participando activa o pasivamente en una situación que implica el uso de las TIC.
- Incapacidad para gestionar la separación del dispositivo electrónico de turno.
- Estados de irritabilidad y baja tolerancia a la frustración.



Siguiendo a Hernanz-Ruiz (2015), se describen algunas de las conductas experimentadas durante el consumo que valen ser interpretadas como indicadores de uso problemático:

1. *Tiempo empleado en hacer uso de las TIC*: valorar el tiempo que el uso de las TIC ocupa dentro de las actividades que desarrolla el sujeto tales como, estudiar, salir con los amigos, pasar tiempo en familia, hacer deporte, etc.... El uso problemático surge cuando el uso de las TIC desbanca o impide la realización de otras actividades.
2. *La actitud hacia su uso*: se pueden encontrar números estilos de consumidores problemáticos; algunos hacen un uso basado en atracones, cuando pueden sentarse delante de cualquier pantalla son incapaces de regularse, son insaciables. Otros, consultan su teléfono móvil cada pocos minutos, sintiéndose nerviosos si no establecen comunicación con alguien a través de cualquiera de las aplicaciones de su Smartphone. Por último, otros emplean el uso de las TIC como refugio del mundo real.
3. *El sentido de su uso*: se trata de conductas repetitivas y persistentes en el tiempo, de la búsqueda del placer. Se pueden observar cuando se juega o se usa un dispositivo electrónico de manera compulsiva, sin más finalidad que calmar el nerviosismo que el propio dispositivo le genera.
4. *Consecuencias de su uso*: una de las consecuencias observadas fruto del uso de las TIC es la necesidad de invertir cada vez más tiempo conectado para sentirse satisfecho. Así mismo, el sujeto regulará su comportamiento en base a la obtención inmediata del placer, desarrollando actitudes no deseables como mentir, cambiar/confundir la realidad, no adecuarse a horarios, etc). Además, pueden surgir rupturas con la dinámica familiar y distanciamiento con el entorno.

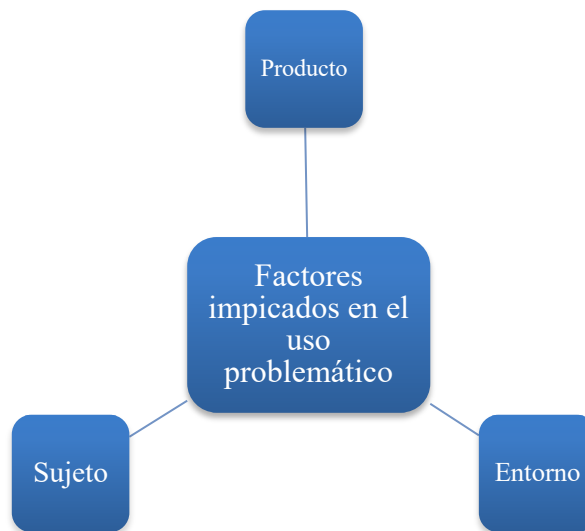
Adicionalmente, los sujetos que presentan un uso problemático de las TIC, muestran un comportamiento anormal en diferentes entornos, como son en el hogar familiar, cuando se resisten a dejar su hábito y no cooperan en las actividades familiares y se observa una falta de honestidad en ellos sobre la cantidad de tiempo que emplean en ello (García-Oliva et al., 2017). De igual modo, aparecen comportamientos llamativos relativos al ámbito escolar, como un bajo rendimiento académico, pérdida de interés por las asignaturas y el colegio o instituto en general (Gómez-Gonzalvo et al., 2020). Aflora una

euforia excesiva cuando se está frente a un dispositivo electrónico y surge la incapacidad de interrumpir su uso incluso cuando se trata de mantener relaciones interpersonales con la familia o amigos.

A este respecto, Hernanz-Ruiz (2015) señala tres elementos que favorecen el uso problemático: el producto, el entorno y el sujeto (Figura 2.4):

### Figura 2.4

*Factores que favorecen el uso problemático*



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Hernanz-Ruiz (2015).

#### - El producto

Las TIC están presentes en la mayoría de los hogares españoles. Estos dispositivos tienen infinidad de virtudes, entre las que destacan su ergonomía, su tamaño, su fácil manejo y su finalidad lúdica, sin olvidar que son accesibles económicamente. Además, en la actualidad, se consideran aparatos casi imprescindibles para alcanzar el desarrollo integral del individuo. Por todo ello, se han convertido en herramientas indispensables en cualquier hogar, centro escolar o espacio de ocio.



Por encima de su diseño, ergonómico y muy práctico, su gran autonomía permite a los usuarios poder hacer uso de ellos durante largas horas, además, se pueden transportar muy fácilmente y pueden ser usados en cualquier momento y en cualquier lugar. Así mismo, las TIC gozan de sofisticados gráficos y envolventes sonidos que las convierten en dispositivos muy atractivos para invertir el tiempo libre.

- El entorno

El hecho de asociar los dispositivos electrónicos a fines educativos y comunicativos ha favorecido la normalización de dotar a los menores con tecnologías a edades cada vez más tempranas. En los últimos años, los dispositivos electrónicos se han convertido en el regalo estrella al celebrar la primera comunión, este hecho, tiene como resultado, niños menores de 10 años, sin formación previa ni sentido de la responsabilidad, dotados con móviles, videoconsolas, tabletas y ordenadores, con conexión a Internet.

En muchos casos, la presión social a la que los progenitores se encuentran sometidos y el miedo a que sus hijos puedan sentirse aislados o discriminados por no tener acceso a Internet, les conduce a sumarse a la multitud y comprarles a sus hijos el dispositivo electrónico deseado, aunque no lo consideren del todo conveniente.

- El sujeto

En él podemos encontrar toda una serie de factores que favorecen la tendencia y la dependencia hacia las TIC. La adolescencia es un periodo de la vida en el que el sujeto presenta una vulnerabilidad especial a todo tipo de experiencias que reporten placer, les permitan experimentar nuevas sensaciones o les generen excitación en general. Salta a la vista que las TIC reúnen todas esas condiciones y muchas otras, por lo tanto, y teniendo en cuenta que los jóvenes tienen acceso ilimitado a su uso, tiene sentido hablar de uso problemático.

De la combinación de los tres elementos señalados; el producto, el entorno y el sujeto, se puede apreciar como la situación conceptual actual, caracterizada por un consumo extendido y no supervisado de la tecnología, desde edades tempranas, y, realizado, sin



discriminación, en los diferentes contextos de la vida de los menores, es favorecedora y propiciadora de la aparición del uso problemático.

En el análisis de las TIC, García-Oliva et al. (2017) emplean el término *indefinición conductual*, como referencia a la falta de criterios específicos para establecer la línea entre uso normal y uso desadaptativo o problemático de las TIC. Los riesgos derivados del uso extendido de las TIC son reales y altamente preocupantes, pero bajo ningún concepto se pretende culpabilizar al medio (Sánchez-Teruel y Robles-Bello, 2016), si no, más bien, a un mal aprovechamiento de las potencialidades de este.

Un 40% de los menores muestran síntomas de consumo prolongado, un 31% afirma navegar por la red sin un objetivo, un 12% siente la necesidad de estar conectado constantemente y un 16% se siente disgustado si deja de usar Internet (Garmendia et al., 2011). Al hablar de uso problemático o desadaptativo se hace necesario mencionar que, en la actualidad, más de 25% del tiempo de actividad diaria se dedica a hacer uso de las TIC, en especial entre jóvenes y adolescentes, lo que se traduce como el 40% del día si se restan 8 horas de sueño (Becoña et al., 2013).

Estudios recientes (Díaz-López et al., 2020; García-Oliva et al., 2017), apuntan a que un 10% de los jóvenes presenta un uso problemático de las TIC y hasta un 30% de esta población se encuentra en riesgo de sufrirlo, pues presenta indicios de uso problemático (Díaz-López et al., 2020). Lloret et al. (2013), por su parte, señalan que el 10% de los usuarios adolescentes que juegan a videojuegos presentan un uso problemático de la videoconsola. En el contexto internacional, de acuerdo con los datos emitidos por el proyecto EU-Kids Online (Garmendia et al., 2011), se estima que un 30% de los menores europeos de 9 a 16 años ha experimentado un uso problemático de Internet y 1 de cada 8 jóvenes reconoce que Internet los ha llevado a pasar menos tiempo con su familia, con sus iguales o estudiando, así mismo, un 4% afirma haberse olvidado de comer o dormir por estar conectado.

Este consumo ha aumentado de manera exponencial durante la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 (Montaña-Blasco et al., 2020). En una de las primeras investigaciones post confinamiento, Cívico et al. (2021), apuntan a la presencia de una mayor preocupación familiar por la utilización de las diferentes tecnologías durante el confinamiento domiciliario. Respecto a los usos durante la pandemia, el consumo de



Internet, móvil y redes sociales pasa a ser problemático en ambos géneros, mientras que el consumo de videojuegos es de riesgo para los chicos (Cívico et al., 2021)

Esta dedicación tan importante en términos de tiempo y atención, que ha generado una gran alarma social entre progenitores y educadores, al constatar que muchos menores han disminuido otras actividades como estudiar, salir con los amigos o hacer deporte, consideradas tradicionalmente muy positivas, para dedicar más tiempo a las TIC.

Atendiendo a los posibles riesgos asociados al uso de las TIC en la etapa de la adolescencia, entre las temáticas tratadas con mayor frecuencia destacan las siguientes: el acceso a contenidos inapropiados, establecimiento de contacto con desconocidos, amenazas a la privacidad y juego electrónico, otras líneas de investigación relativas al uso problemático de las TIC, lo relacionan con aspectos que competen al ámbito social y con la merma del rendimiento escolar (Díaz-Vicario et al., 2019; Gómez-Gonzalvo et al., 2020). Garrido-Lora et al. (2016), por su parte, afirman que las pautas de aprendizaje del uso de las TIC desembocan en una transformación del funcionamiento de las neuronas y un empobrecimiento y merma de la concentración, la reflexión, y el pensamiento profundo.

Por tanto, queda patente que una negligente educación tecnológica puede tener un fuerte impacto en la persona, con consecuencias en los campos psicofisiológico, afectivo, educativo y socioeconómico (Rodríguez-Gómez et al., 2018), pudiendo derivar en estados de ansiedad y depresión (Lozano-Blasco y Cortés-Pascual, 2020; Santana-Vega et al., 2019), o en el desarrollo de comportamientos cuya sintomatología resulta compatible con patrones de adicción (Cerro-Herrero et al., 2020).

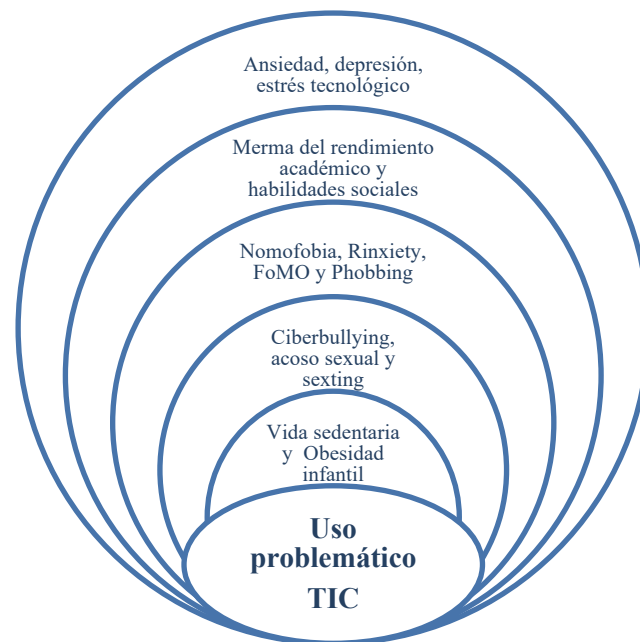
#### 2.5.1. Desórdenes asociados al uso problemático de las TIC: revisión de estudios precedentes

Se ha constatado la prevalencia del uso problemático de las TIC en numerosos desórdenes de tipo conductual. En este sentido, en el último metaanálisis realizado sobre esta temática (Aznar et al., 2020) se han encontrado como principales patologías asociadas al uso problemático de Internet, el trastorno obsesivo-compulsivo, el abuso de sustancias, la depresión, el estrés, las alteraciones del descanso y la calidad del sueño, el déficit de atención, la hiperactividad y los trastornos alimenticios. Además, aquellos adolescentes que abusan de Internet presentan mayores problemas de impulsividad (Cerniglia et al.,

2019), están más estresados (Díaz-López et al., 2020), presentan una menor autoestima (Romero-Rodríguez y Aznar-Díaz, 2019) y sufren mayor malestar psicológico (Fumero et al., 2020) con recurrentes pensamientos negativos que pueden interferir en situaciones sociales, incluso se relacionan con ideación suicida (Arrivillaga et al., 2020). Como consecuencia del uso problemático o desadaptativo de las TIC, han surgido otros desórdenes, especialmente entre la población más joven y vulnerable a sus efectos. A continuación, se analizan en profundidad los más destacados (Figura 2.5).

### Figura 2.5

*Desórdenes asociados al uso desadaptativo de las TIC*



#### - **Nomofobia, Rinxiety y Fear of Missing out y Phubbing**

Se ha propuesto la existencia de un desorden denominado *Nomofobia* (del inglés, no-Mobile-phone-phobia) (Bragazzi y del Puente, 2014), que designa el sentimiento de miedo irracional que experimenta el individuo al salir a la calle sin su teléfono móvil, quedarse sin batería o estar en un lugar con poca o ninguna cobertura de red.

Otro nuevo fenómeno descrito es el *Rinxiety*, también conocido como *phantomringing* o ruido fantasma. Se experimenta cuando la persona oye sonar su teléfono o nota su





vibración cuando este en realidad no suena. Este fenómeno se relaciona con dolores de cabeza, estrés, alteraciones del sueño y depresión (Ofstedal, et al., 2011).

En la misma línea se debe contemplar el concepto *FoMO* (fear of missing out) (Przybylski et al., 2013), descrito como la sensación de malestar, incluso miedo, que puede llegar a sentirse al saber que otras personas están realizando actividades agradables y uno no forma parte de ello. Es un fenómeno social relacionado estrechamente con la digitalización de nuestra sociedad actual. Existe una relación entre el FoMO y el malestar psicológico general. Además, el uso problemático del móvil es mediador de FoMO (Santana-Vega et al., 2019).

Por último, el *Phubbing* procede del inglés, de los términos *phone* (teléfono) y *snubbing* (desairar), es definido como la acción de ignorar a alguien de nuestro entorno o círculo cercano centrándonos en el uso del teléfono móvil (Álvarez y De la Villa, 2020). A este respecto, Chotpitayasunondh y Douglas (2018), revelaron que el phubbing afecta significativa y negativamente a la calidad de la comunicación percibida y la satisfacción de la interacción social.

#### - **Trastorno de ansiedad, estrés tecnológico y depresión**

En otro orden de cosas, pero sin abandonar el objetivo general de este punto, cabe mencionar la relación acaecida entre el uso de las TIC y los niveles de ansiedad de los adolescentes. Rodríguez et al. (2012), se han pronunciado a este respecto y apuntan que los patrones de ansiedad se encuentran estrechamente ligados con altos niveles de frecuencia de uso de las TIC. Algunos ejemplos de ello serían la asociación entre el mal uso de las TIC y correlatos fisiológicos tales como el incremento del pulso, tasa cardiaca, patrones de conciencia alterados, trastornos del sueño e irritabilidad. En esta línea, cabe destacar los resultados de estudios relativos al uso de videojuegos, los cuales apuntan a la prevalencia de trastornos de ansiedad o depresión entre el 2 y el 10% de los jugadores adolescentes (Lloret et al., 2017). Del mismo modo, Díaz-López et al. (2020), alertan de que más del 30% de los adolescentes se siente estresado a causa del uso problemático, además, en su estudio, identificaron relaciones estadísticamente significativas entre la frecuencia de uso y la presencia de estrés tecnológico. Santana-Vega et al. (2019), por su parte, establecen que el uso problemático de las TIC está relacionado con la ansiedad, mientras que, con ideas similares, Lozano-Blasco y Cortés-Pascual (2020), lo



correlacionan con la depresión. Así mismo, un 12% de los jóvenes españoles siente la necesidad de estar conectado constantemente, un 16% se siente disgustado si deja de usar Internet (Garmendia et al., 2011), y un 30% se siente estresado cuando no tiene acceso a Internet (Díaz-López et al., 2020). Para aludir a esta situación se acuñó el término *estrés tecnológico* (Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal, 2019).

El observatorio de los centros Nascia (2018) sobre tecnología y estrés ha elaborado una lista con las aplicaciones que más estrés provocan en la población española, y sitúa a las aplicaciones de mensajería como las más estresantes debido a la demanda de respuestas inmediatas que genera y a la necesidad autoimpuesta de contestar, seguidas de las redes sociales y del correo electrónico.

Las aplicaciones de mensajería instantánea generan un estrés añadido entre los usuarios poseedores de dispositivos móviles, dando lugar a la aparición de alteraciones en los horarios de sueño, disminución de hábitos saludables y costumbres diarias, encontrando que los usuarios contestan al 75% de los mensajes que reciben al momento, lo que implica una media de al menos una hora diaria respondiendo mensajes (Fuertes-López y Armas-Téllez, 2018).

La investigación del observatorio de los centros Nascia (2018) concluye haciendo referencia a la relación entre el estrés y la ausencia de interacción, destacando que un 55% de la población tiene la necesidad de estar conectada. Las previsiones del estudio establecen que, dentro de diez años los casos por estrés tecnológico triplicarán los existentes hoy.

#### - **Vida sedentaria, sobrepeso infantojuvenil y otros efectos a nivel fisiológico**

La obesidad ha sido reconocida por la OMS como la epidemia del siglo XXI. Una inadecuada alimentación y un estilo de vida sedentario puede desembocar consecuencias poco deseables. En la actualidad, las TIC se han convertido en potenciales agravantes de esta situación. Comportamientos como permanecer horas sentados frente al televisor, el ordenador, la videoconsola o el móvil, fomentan la inactividad física de los menores. Además, permanecer varias horas frente a las comúnmente denominadas pantallas, disminuye el tiempo libre, lo que afecta a la calidad y frecuencia de otras posibilidades de ocio, tales como, ejercicio físico, deportes de equipo, entre otras (Díaz y Aladro, 2016).



Tal es la gravedad de esta problemática, que se acuñó el término *obesidad digital* para referirse a ella con total rigurosidad y sin dejar lugar a dudas (Díaz y Aladro, 2016). La obesidad digital es definida como, el desorden padecido por las personas que no pueden prescindir de sus dispositivos móviles o Internet sin que les suponga una gran ansiedad, y cuyo resultado, es el aumento de peso y el detrimento del aspecto físico y de la salud. Es indiscutible que el avance imparable de las TIC beneficia en innumerables aspectos a la sociedad en su totalidad, pero no se puede perder de vista que, los mismos dispositivos con conexión a internet que nos hacen la vida más fácil, divertida y en ocasiones hasta más llevadera, usados indebidamente están dando lugar a problemas que pueden poner en riesgo la salud física y mental de las personas y, en especial, de los más pequeños. Sin ir más lejos, la práctica regular de ejercicio físico presenta cuantiosos beneficios para la salud, tanto mental como física y tiene, por tanto, una repercusión positiva en la calidad de vida de los sujetos (Díaz y Aladro, 2016). Se hace latente la gravedad del fenómeno, al constatar que, en los últimos años, los índices de obesidad infantil continúan aumentando (López-Sánchez, 2019).

Así mismo, el consumo extendido de TIC puede generar sensibilidad visual ante determinados destellos en pantallas (Sans, Torradeflot y Cabré, 2016), o dolores y molestias oculares o articulares en manos, espalda, cuello y brazos, fruto de una inadecuada higiene postural, de un uso extendido del ratón, el teclado o los mandos. Siguiendo a Utrilla (2018), las patologías físicas más frecuentes en los jóvenes que hacen un uso problemático de las TIC son:

- El síndrome del túnel carpiano: provoca entumecimiento, hormigueo, deterioro, o daño en los músculos y en las articulaciones de las manos.
- La tendinitis de Quervain: patología que afecta a los tendones de los dedos.
- La bursitis: desgaste de la articulación de los pulgares de la mano.

#### - **Ciberbullying, grooming, acoso sexual y sexting**

Las TIC son herramientas diseñadas para informar y comunicar, susceptibles de afectar al autocontrol. No obstante, no siempre tienen un fin informativo o comunicativo positivo, deseable y saludable, sino que, por el contrario, en determinadas situaciones son usadas con fines perniciosos y destructivos (Piccoli, 2020).



El *cyberbullying* se define como, acoso entre iguales en el entorno TIC. En él se incluyen acciones de chantaje, vejaciones e insultos de unos niños a otros, actos incívicos, crueles y deplorables surgidos dentro de este nuevo entramado social. Definido por Ortega-Barón et al. (2016), se entiende como una conducta agresiva, intencional y persistente hacia un sujeto en situación de vulnerabilidad realizada por un individuo o grupo a través de dispositivos electrónicos con conexión a Internet, tales como smartphones, tablets, ordenadores, videojuegos online, etcétera. En España, desde el 2008, se han denunciado cerca de 2000 casos (menos del 1% de la población entre 8 y 17 años) y, sin embargo, algunas encuestas señalan que alrededor de un 37% de los menores españoles han sido víctimas de *cyberbullying* en algún momento (Garín-Sallán y Mercader, 2018). Este tipo de acoso se suele producir a través de las redes sociales, escenarios en los que los usuarios conservan el anonimato y se multiplican diariamente las situaciones de vulnerabilidad de los niños y adolescentes que acceden a ellos (Ponz, 2015), pues cuentan con la sensación de impunidad ante determinadas acciones.

En segundo lugar, el *grooming* se entiende como el acoso ejercido por un adulto a través de acciones con la finalidad de establecer una relación de confianza y un control emocional sobre el menor de edad que facilita el acto de abuso sexual (Alfaro et al., 2015; Oroscó y Pomasunco, 2020). Podría ser catalogado como situaciones de acoso con un contenido sexual explícito o implícito.

En cuanto al *sexting*, se define como una práctica centrada en difundir imágenes de tipo sexual, personal o de otros, por medio de dispositivos digitales. Según las últimas investigaciones, el 31% de los jóvenes ha recibido mensajes con contenido sexual (Garmendía et al., 2016). En esta línea, el despertar sexual propio de la adolescencia y la curiosidad típica de esta etapa del desarrollo, señala a las TIC como potenciales mediadores a la hora del descubrimiento de la sexualidad. La facilidad de acceso indiscriminado a material online, el carácter anónimo de la navegación, y la propia naturaleza imprudente y excitada de los adolescentes, aviva el consumo de pornografía en Internet entre ellos. Siguiendo a Zuleta y Zambrano (2017), el consumo de pornografía en Internet podría ser considerado uno de los riesgos pasivos más frecuente y prevalente en la etapa de la adolescencia. El acceso a pornografía puede acarrear que los jóvenes interioricen roles machistas, sumisos o violentos en las prácticas sexuales, e interpretar la práctica sexual como un acto de perversión, obscenidad o coercitivo. Además, la



exposición a la pornografía en menores de edad (Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal, 2019), puede generar un acercamiento a dinámicas de cibersexo, prácticas de grooming, sexting y en el peor de los casos, acoso sexual. Estas apreciaciones cobran un carácter alarmante, máxime si se tiene en cuenta que la adolescencia es determinante en el desarrollo de una sexualidad sana y libre de estereotipos y roles dominantes que acompañará a los sujetos a lo largo de toda su vida adulta (Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal, 2019).



# Capítulo III

## TIC y habilidades sociales: nuevo paradigma de socialización

---

- 3.1. Habilidades sociales
- 3.2. Desarrollo de las habilidades sociales durante la adolescencia
- 3.3. Interferencia del uso de las TIC en las habilidades sociales







## Capítulo III

### Las TIC: Nuevo paradigma de socialización

*“Estamos ante una nueva generación aparentemente hipercomunicada que puede estar, al mismo tiempo, hipocomunicada” (Aguaded, 2011, p. 14)*

El ser humano, como ser social, tiene la necesidad de comunicarse con los demás, de expresar sus ideas, compartir sus pensamientos y emociones, así como de recibir información de sus iguales. Esta interacción es una acción esencial propia de la naturaleza humana, es un proceso de sociabilización cuyos cimientos recaen sobre la propia cultura (Martínez-Ruvalcaba et al., 2015). La adolescencia es un periodo de desarrollo caracterizado por cambios importantes en las relaciones interpersonales, en el que el desenvolvimiento social cobra un gran protagonismo (Sánchez-Díaz de Mera y Lázaro-Cayuso, 2017).

Para los adolescentes, las TIC se han convertido en un espacio de ocio en sí mismas y, en la actualidad, simbolizan soportes para la socialización y una herramienta habitual de comunicación. En el último año, su popularidad y consumo han aumentado significativamente entre los más jóvenes. La crisis sanitaria producida por la COVID-19, ha convertido a las TIC en las principales aliadas de los adolescentes a la hora de relacionarse con sus iguales y de interactuar con el mundo (Montaña-Blasco, 2020).

No obstante, se conoce que un uso problemático de las TIC puede afectar de manera directa al desarrollo de las habilidades sociales en la adolescencia, preponderando el contacto virtual al contacto directo y aislando al individuo del resto de sus iguales (Viñals y Cuenca, 2016).

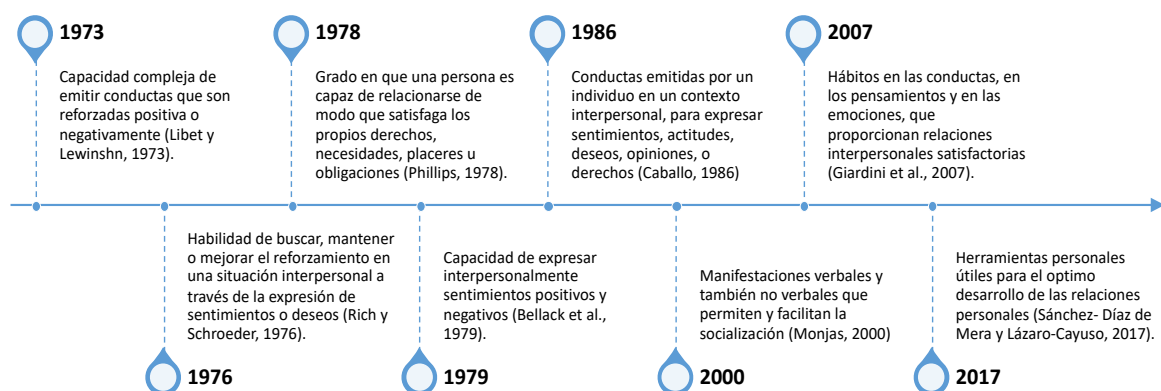
### 3.1. Habilidades sociales

Las habilidades sociales son definidas como las diferentes clases de comportamientos sociales desempeñados por un sujeto, que contribuyen al desarrollo de la competencia social y fomentan las relaciones saludables y enriquecedoras con los demás (Giardini et al., 2007). Sin embargo, el concepto de habilidades sociales ha sufrido una paulatina evolución hasta llegar a denominarse de tal modo. Giardini et al. (2007), usaron el término de *personalidad excitatoria* para referirse a las habilidades sociales, nombre que posteriormente se sustituiría por *conducta asertiva*. Algunas décadas después, fueron catalogadas como *libertad emocional* y *efectividad personal* (Giardini et al., 2007). Fue en la década de los 70 cuando el término habilidades sociales se consolidó, y, aunque, durante algún tiempo, se usaban los términos habilidades sociales y conducta asertiva indistintamente, en el siglo XXI se aprecian matices entre ambos conceptos, siendo la conducta asertiva parte indispensable de las habilidades sociales, pero no sinónimo de tal concepto.

No obstante, con el transcurso de los años, el término habilidades sociales ha sido definido por distintos autores. A continuación, se presentan cronológicamente las definiciones más relevantes formuladas a lo largo de las últimas décadas (Figura 3.1):

**Figura 3.1**

*Evolución del término habilidades sociales*



Fuente: Elaboración propia



El concepto habilidades sociales es definido como la capacidad compleja de emitir conductas que son reforzadas positiva o negativamente, y de no emitir conductas que son castigadas o extinguidas por los demás (Libet y Lewinshn, 1973). Descritas también como la habilidad de buscar, mantener o mejorar el reforzamiento en una situación interpersonal a través de la expresión de sentimientos o deseos de manera ordenada y cívica (Rich y Schroeder, 1976). Identificadas como el grado en que una persona es capaz de relacionarse con su entorno de modo que satisfaga los propios derechos, necesidades, placeres u obligaciones de manera justa sin dañar los derechos, necesidades, placeres u obligaciones ajenas y comparta esos derechos, con los demás a través de la reciprocidad y la libertad (Phillips, 1978). Bellack et al. (1979), por su parte, las definen como la capacidad de expresar interpersonalmente sentimientos positivos y negativos sin confluir en la pérdida de reforzamiento social o aceptación. Algunos años más tarde, se definieron como, el repertorio de conductas emitidas por un individuo en un contexto interpersonal, el cual sirve de medio para expresar sentimientos, actitudes, deseos, opiniones, o derechos de un modo adecuado a la situación, respetando los derechos de los demás sin herir sentimientos, además, contribuyen a la resolución pacífica de conflictos y a minimizar la posible aparición de problemas futuros (Caballo, 1986). Giardini et al. (2007), aportan una definición más actualizada de ellas, así, estos autores las entienden como el conjunto de hábitos en las conductas, en los pensamientos y en las emociones, que proporcionan relaciones interpersonales satisfactorias, sentimientos de bienestar en las relaciones familiares, laborales y o sociales, el logro de objetivos vitales y una comunicación eficaz con los demás. Para Monjas (2000), las habilidades sociales son manifestaciones verbales y también no verbales que permiten y facilitan la socialización. O expresado en otros términos, conductas habituales que hacen más sencilla la tarea de comprender, ayudar, enseñar, corregir, defender y respetar a los demás y a uno mismo.

En suma, cabe referirse a las habilidades sociales como un tipo de herramientas personales útiles para el óptimo desarrollo de las relaciones personales (Sánchez- Díaz de Mera y Lázaro-Cayuso, 2017).



### 3.2. Desarrollo de las habilidades sociales durante la adolescencia

La adolescencia es un periodo marcado por la búsqueda de independencia; los jóvenes se van distanciando progresivamente de los progenitores y las relaciones con sus iguales van cobrando importancia, intensidad y fuerza, de tal modo que el grupo social de pares se convierte en el contexto educativo y de socialización preferente y en la principal fuente de apoyo y referencia. En esta época, a su vez, los jóvenes experimentan un aumento en la cantidad y calidad de las relaciones amistosas y amorosas con otros sujetos de edades similares (Giardini, et al., 2007), siendo este un momento de la vida en el que la intensidad de las relaciones es responsabilidad de la emoción y no de la razón.

Adicionalmente, Camacho y Camacho (2005), y Dieguez (2008), señalan la adolescencia como la edad más importante y decisiva para el desarrollo de las habilidades sociales. La pubertad, es el momento de la vida en el que además de producirse cambios físicos y psicológicos perceptibles en los sujetos, el ámbito social cobra un mayor protagonismo. Así, a lo largo de esta etapa, el adolescente se enfrentará a la consolidación de cambios cognitivos como el pensamiento abstracto, el desarrollo de un sistema de valores propios y la definición de la propia identidad personal (Delgado, 2010), lo que supone una abrumadora carga de conflictos interiores, reflexión, controversia e incomprensión para la cual, los adolescentes deben estar bien asesorados y contar con mucho apoyo.

Con todo, este periodo se considera muy relevante en cuanto a la formación de amistades duraderas y verdaderas, así como, para el entrenamiento de habilidades para desempeñar y mantener patrones de interacciones saludables, tales como respuestas asertivas ante presión social o de grupo, expresar ideas contrarias a lo expuesto por los demás, hablar en público, pedir permiso a un superior... etc. (Giardini, et al. 2007), no solo durante los años que dure la adolescencia, sino a lo largo de toda la vida.

Los adolescentes se enfrentan a situaciones, relaciones y dinámicas totalmente nuevas para ellos, en las cuales, tener control sobre las interacciones sociales marcan la diferencia. Ambos elementos son aspectos clave para alcanzar el ajuste y funcionamiento exitoso dentro del grupo de iguales y de manera más generalizada para la aceptación como miembros valiosos de la sociedad. Giardini et al. (2007), señalan la relación entre ambos componentes y el papel que desempeñan a la hora de la formación personal y el ajuste social a lo largo de la vida, además de manera paralela, el correcto desarrollo de relaciones



sociales sanas es un factor predictivo del desarrollo de la identidad personal y la autonomía. En otras palabras, desarrollar unas habilidades sociales satisfactorias durante la adolescencia será definitivo en la creación de la autoestima y la satisfacción vital de los púberes durante toda su vida.

Ya en 1969, O'Connor, apuntaba que un adolescente carente de habilidades sociales desarrollaría un hándicap en la adquisición del repertorio de conductas necesarias para un comportamiento social efectivo. Las habilidades son necesarias a la hora de establecer relaciones sociales sanas, basadas en el respeto, la tolerancia y la igualdad, durante el mayor periodo socializador del ser humano; la adolescencia.

Por consiguiente, se puede afirmar la importancia del correcto desarrollo de las habilidades sociales en el periodo previo a la adultez, interpretándolo como un momento de desarrollo social decisivo y cuyas acciones, marcarán el aspecto social de los más jóvenes de por vida.

### 3.3. Interferencia el uso de las TIC en las habilidades sociales

Tal y como se ha señalado previamente, en la última década las TIC han modificado sustancialmente el ocio de los más jóvenes, además de posicionarse como soporte para realizar ciertas actividades tales como relacionarse, divertirse y estudiar (Viñals y Cuenca, 2016).

Según el estudio AUSTICA, realizado por los investigadores Garrido-Lora et al. (2016), las TIC han dado lugar a importantes modificaciones en los procesos de comunicación interpersonal y grupal. Tal es el impacto detectado por los autores a nivel social que proponen ampliar el término TIC a uno que contemple a las tecnologías no solo como tecnologías destinadas a promover la información y la comunicación, sino también, utilizadas para la relación (TRIC).

Se asiste a la transformación sin precedentes en la manera de relacionarse de los más jóvenes. El acceso ilimitado a internet ha alumbrado el nacimiento de nuevos contextos virtuales de interacción social, a través de los cuales, la relación entre dos o más personas puede desarrollarse con la misma sincronicidad que en la vida real, pero sin la necesidad de compartir espacio físico y con una destacable posición de comodidad a la hora de



abordar ciertos temas controvertidos o no deseables por los sujetos. En este sentido, son muchos los menores que afirman sentirse más cómodos relacionándose a través de Internet que en persona, y un alto porcentaje de púberes sostiene que dice cosas por el móvil que no diría en persona (Fondevila et al., 2014). Existen disparidad de opiniones entre los expertos, por un lado, algunos autores postulan que las relaciones sociales personales a través de las TIC pierden autenticidad y calidad (Fernández-Vicente, 2007; Vidal, 2011), mientras para otros autores, las TIC ayudan a iniciar, mantener y consolidar lazos socioafectivos entre la población adolescente (Merino, 2011).

Sin apenas reparar en ello, las TIC se han adentrado en todos los hogares y se han convertido en parte indispensable de la vida cotidiana, conformando un elemento más de la rutina diaria de todos. Tanto que, sin ellas, la ejecución de determinadas acciones cobraría una mayor dificultad o se convertiría en tediosa.

En este sentido, siguiendo a Romani (2011), las TIC están provocando profundos cambios y transformaciones de naturaleza social y cultural, han mediatizado las relaciones entre los adolescentes y sus progenitores o amigos (Martínez-Ruvalcaba et al., 2015) y han transformado significativamente el funcionamiento social.

Por un lado, Internet ha dado lugar al acceso libre a todo tipo de información a través de un clic, contribuyendo, además, a la creación de nuevos canales de relación y comunicación sin dejar de mencionar la transformación que ha sufrido el ocio (Cruces et al., 2016). Todos los dispositivos electrónicos conectados a Internet y, concretamente, las videoconsolas, han traído consigo una nueva forma de entretenimiento en la que un adolescente en su habitación, es capaz de pasar horas sin necesidad de tener contacto con el exterior o sin que aparezca un sentimiento de soledad o aislamiento.

Por otro lado, según los resultados desprendidos del estudio INJUDE (2012), el móvil se ha convertido en un objeto indispensable y obligatorio a la hora de relacionarse, especialmente entre los más jóvenes.

Cabe aclarar que, aunque los dispositivos electrónicos por sí solos no suponen un peligro potencial, un consumo casi ininterrumpido de los mismos, puede causar interferencias en el desarrollo normal de la vida diaria de los adolescentes. Puerta-Cortés y Carbonell (2014), advierten de que su uso desbanca el tiempo que los jóvenes pasan en el mundo *real* para invertirlo en el mundo *virtual*.



Un hecho realmente preocupante es la transformación que han sufrido las relaciones sociales. A este respecto, Sánchez-Díaz de Mera y Lázaro-Cayuso (2017), apuntan que el uso de la tecnología ha modificado la forma de comunicación con los demás y mantienen que las TIC ocupan un espacio casi fundamental en el proceso de socialización, influyendo en comportamientos y actitudes de los más pequeños (García-Oliva et al., 2017). La principal vía de escape que proporciona el teléfono móvil son las redes sociales, donde se crean relaciones que satisfacen al usuario de una forma más sencilla que si tuviera que interactuar en persona (Gracia-Granados et al, 2020). Resulta significativo como en reuniones de amigos, celebraciones o eventos sociales en los que abunda la multitud y cuyo fin es el de relacionarse entre sí, la población sigue haciendo uso activo de sus dispositivos móviles con fines comunicativos, buscando fuera de esa reunión líneas paralelas de conversación.

Del mismo modo, ante determinadas acciones sociales cotidianas como pedir un favor, pedir perdón, o resolver un conflicto, se recurre al uso de la mensajería instantánea, de manera que la persona emisora de la disculpa o de la demanda queda al amparo de la pantalla. Se percibe, por tanto, un abandono de ciertos modos de relación interpersonal más abiertos como conversar, salir a pasear, practicar deporte, etc. (Martínez-Ruvalcaba et al., 2015).

Gracias a las TIC, los jóvenes pueden reunir en una sola pantalla las tres dimensiones más importantes de sus vidas: estar en contacto con sus amigos, escuchar música, y navegar por Internet con fines lúdicos o escolares, y todo ello sin desplazarse de su domicilio (Morduchowicz, 2008). En este sentido, Díaz-Vicario et al. (2019), advierten de que un uso extensivo de las TIC genera impactos negativos en el ámbito social de los más jóvenes, y puede producir un empobrecimiento las relaciones sociales.

Estudios previos acuñaron el término *screenagers* (Rushkoff, 1996, citado en Espinar y Lopez, 2009), para referirse a aquellos adolescentes que pasan gran parte de su tiempo ante las pantallas. Se destaca que, para los adolescentes, sus habitaciones son espacios privados, a los que no acceden adultos y en cada vez más ocasiones, escenarios repletos de la más puntera tecnología: ordenadores, videoconsolas, móviles e Internet. Espacios en los que invierten un valioso tiempo diario. La repercusión que ello está teniendo en la adolescencia, como colectivo más vulnerable e influenciado, se manifiesta en que los jóvenes llegan a experimentar un distanciamiento con el entorno social por evitar el



contacto directo y preponderar el contacto a través de estos canales (Rodríguez et al., 2012). De hecho, existe una polémica que gira principalmente en torno a la comunicación a través de las TIC, en la cual se estudia que, pese a haber facilitado la conexión y el intercambio de información entre individuos, ha desplazado a un segundo plano las relaciones sociales cara a cara (Martínez-Ruvalcaba et al., 2015).

Al hacer alusión a los nuevos modelos de relación derivados de las TIC, todos los focos apuntan a la figura de las Redes Sociales como epicentro de la cuestión. Entre los múltiples usos de las TIC y de Internet, como nexo común entre todas ellas, el uso de las Redes Sociales sobresale por encima de cualquier otra actividad realizada online (Gómez et al., 2015). Las Redes Sociales son definidas como el conjunto de aplicaciones y páginas web que permiten a sus usuarios crear cuentas y perfiles on line a través de los cuales pueden comunicarse sincrónica y asincrónicamente con otros usuarios (Garrido-Lora et al., 2016). Los modos de interacción, dependiendo de la plataforma en cuestión, pueden ser de diversa índole, oscilando entre correos electrónicos, chats, mensajería instantánea y blogs, hasta comentarios en fotos o videojuegos en línea.

Pese a que la política de funcionamiento de las redes sociales no permite que los menores de 14 años se abran perfiles en sus aplicaciones, los datos revelan que tres de cada 4 adolescentes está registrado en alguna red social antes de cumplir los 14 años (Garrido-Lora et al., 2016).

Las redes, como se les denomina comúnmente, emergen como observatorios naturales de los nuevos procesos de interrelación social (González-Ramírez y López-Gracia, 2018), brindando a los púberes la posibilidad de crear su propia cuenta o perfil digital, es decir, la oportunidad de diseñar una identidad que no necesariamente tiene porqué coincidir con la suya real. La *identidad digital* es definida como el concepto que se refiere a la identificación y atribución de características de una persona, resultado de su actividad en el ciberespacio a través de perfiles y cuentas en redes sociales, así como de fotos, comentarios o vídeos colgados en la Red, construyendo una imagen que refleja lo que el individuo desearía ser (González-Ramírez y López-Gracia, 2018).

Los más jóvenes publican pasajes de su vida como fotos de su habitación, fotografías de su cuerpo, ropa, alimentación y salidas con los amigos entre otras muchas, siempre desde una perspectiva positiva y mostrando su mejor versión en todos los sentidos. Además, la libertad que les brinda Internet y la sensación de estar protegidos y resguardados detrás





de una pantalla, les permite expresar sentimientos u opiniones, que no serían capaces de manifestar en el contexto físico y real de su vida cotidiana. Todo este contenido es publicado y compartido en la red a expensas de recibir el máximo apoyo o reconocimiento social posible por parte de sus iguales (amigos o desconocidos), para sentirse parte del grupo. Por lo que, en ocasiones, empujados por la necesidad de aprobación externa, el carácter ocioso de las redes se convierte en un escenario en el que los más jóvenes mienten para conseguir más refuerzo por parte de sus iguales. Por todo ello, siguiendo a López-Pevida (2018) su uso puede acarrear consecuencias tales como depresión, alteraciones del sueño, una imagen personal y un autoconcepto distorsionados y episodios de tristeza profunda.

Los jóvenes, según Cabero (2020), tienen una necesidad ferviente de pertenecer a un grupo, de experimentar nuevas sensaciones. Los sentimientos de incompreensión y aislamiento, el escaso control ante determinadas situaciones y el miedo inexistente a las consecuencias, propios de la adolescencia (Castañeda y Camacho, 2012), pueden convertirse en graves portadores de problemas en concierto con las TIC, pues se trata de un contexto que elimina los límites entre la vida real y la virtual, en el cual se sustituye la parte física de la comunicación cara a cara y queda remplazada por una comunicación pluridireccional y dialógica.

La preocupación surge al constatar como la mayoría de los púberes pasan cada vez más horas frente a las pantallas, y se muestran menos hábiles a la hora de relacionarse y de socializar (Espinar y López, 2009), y, como consecuencia, se acentúa el desinterés y en ocasiones, hasta abandono de otras acciones sociales tradicionales.

Fruto quizá de su reciente aparición en el escenario cultural, y pese a ser ya un elemento más en la vida cotidiana de la población, el uso de las TIC se ha convertido en objeto de preocupación social, máxime en lo relativo a niños y adolescentes (García-Oliva et al., 2017).

Los jóvenes se han habituado a comunicarse principalmente a través del lenguaje escrito, código que les facilita la interacción social y les permite desenvolverse con astucia en situaciones de diversa índole tales como, disputas entre amigos, pedir favores o en dinámicas de carácter amoroso. La adolescencia es una etapa crucial en el desarrollo de habilidades sociales, pues en este periodo de la vida, los más jóvenes ponen en práctica conductas sociales aprendidas a lo largo de la infancia e incorporan nuevas actitudes a su



repertorio social (Espinar y López, 2009). En consecuencia, a lo largo de la pubertad, los adolescentes necesitan una vida social muy activa, que funcione como escenario en el que entrenar y aprender nuevas habilidades sociales, que les servirán de referencia el resto de su vida. Así, en ocasiones el uso de la tecnología ayudará a los adolescentes a aumentar la comunicación con sus amigos y compañeros, mientras que, en otras, su uso proliferará la aparición del aislamiento. En este sentido, el 90% de los adolescentes prefiere la comunicación a través de las redes sociales que cara a cara, esto se debe a que de esta forma pueden manejar la situación, existe un distanciamiento físico y un menor riesgo de rechazo (Marín-Díaz et al, 2019; Álvarez Menéndez y De la Villa, 2020).

Algunos centros educativos han optado por la prohibición de los dispositivos móviles dentro de sus muros (Torres-Menárguez, 2018). Las alarmas que propiciaron esta medida saltaron al detectar que, durante los recreos, la señal wifi se saturaba y descubrieron que, la mayoría de los estudiantes habían dejado de practicar deportes o de charlar con sus amigos para invertir la media hora de recreo jugando con el móvil y chateando (Torres-Menárguez, 2018).

Una situación similar se vivió en el país vecino, donde el Parlamento francés ha aprobado una ley que prohíbe a los jóvenes llevar cualquier tipo de dispositivo móvil a los centros educativos. Según Torres-Menárguez (2018), el embajador de Francia en España justifica que esa medida fue tomada tras alertarse de que los niños franceses ya no jugaban durante el recreo, sino que pasaban ese tiempo sumidos en la pantalla de su teléfono.

Diéguez y Muñoz (2009), recuerda que la comunicación virtual inhibe y obstaculiza el encuentro real cara a cara, mientras, Díaz-Vicario et al. (2019), apuntan que el uso extensivo de las TIC empobrece las relaciones sociales de los jóvenes. Esta conducta fomenta la aparición del denominado *phubbing*, definido como el desorden psicológico relacionado con el uso desadaptativo del móvil en el ámbito social y hace alusión al acto de ignorar a alguien en una situación social por estar usando el teléfono móvil (Barrios-Borjas et al., 2017). Además, existen evidencias de que el aumento de *phubbing* afecta significativa y negativamente a la calidad de la comunicación percibida y la satisfacción en las relaciones sociales (Chotpitayasunondh y Douglas, 2018).

Los últimos estudios relativos a este tema revelan que casi el 5% de los estudiantes afirma haber reducido el tiempo que pasa con sus amigos a causa de las TIC (García et al., 2014). En esta línea, valdría señalar a los videojuegos como uno de los agentes menos favorables



para la proliferación de la socialización. Así mismo, Tejeiro et al. (2009), apuntan que la actividad de juegos on line es imperiosa e insociable y aleja al individuo de interacciones sociales por pasar más tiempo jugando. Viñals y Cuenca (2016), por su parte, presentaron resultados de su estudio cualitativo y donde los jóvenes señalaban la existencia de grandes diferencias entre la comunicación cara a cara y la virtual.



# Capítulo IV

## TIC y rendimiento académico

---

4.1. Las TIC en el contexto escolar

4.2. Uso problemático de las TIC: efectos en el rendimiento académico





## Capítulo IV

### TIC y rendimiento académico

*“Las TIC han alumbrado una revolución cultural profunda, la cual ha logrado cambios dramáticos también en el ámbito de la educación” (Underwood, 2009, p. 112)*

En la última década, las TIC se han convertido en herramientas muy ligadas a la formación académica de los adolescentes. Destaca la modalidad de aulas digitales, en la cual se reemplazan los libros de texto por ordenadores portátiles o tabletas. El uso de las TIC en el contexto escolar acerca a los discentes a su aprendizaje, pues les permite acceder al conocimiento a partir de dispositivos con los que están muy familiarizados y en los que invierten gran parte de su tiempo de ocio.

No obstante, se ha demostrado que un uso extendido de las TIC como soporte para el ocio, puede alejar a los menores de sus quehaceres escolares, desbancando el tiempo de estudio hacia el uso de las distintas tecnologías (Gómez-Gonzalvo et al., 2020). Así mismo, el gran atractivo que las caracteriza, cargado de estímulos muy atrayentes y recompensas inmediatas, provoca una gran estimulación cognitiva en los adolescentes, convirtiendo a las experiencias escolares en aburridas y pocas reportadoras de placer inmediato.

En suma, la sobreestimulación cognitiva, resultante de largos periodos de exposición a las pantallas, puede incitar a los jóvenes al abandono de tareas escolares para invertir más tiempo haciendo uso de las TIC, lo que puede derivar en un descenso en las calificaciones (Armijos, 2019).

#### 4.1. Las TIC en el contexto escolar

La educación está llamada a avanzar en la dirección y al ritmo adecuados para afrontar los distintos retos y posibilidades brindadas por la sociedad del conocimiento (Garcés-Suarez et al., 2016). Por ello, se puede postular que debe existir un vínculo entre aprendizaje, generación de conocimiento, innovación continua y uso de las TIC. Las



aplicaciones de las TIC, en el contexto escolar, fortalecen el compromiso de los estudiantes, su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, además, propician la evolución de la dinámica de las aulas, favoreciendo que el discente sea creador de su propio conocimiento (Acosta, 2011). Del mismo modo, su uso implica una mejora en algunos aspectos académicos, tales como, la motivación y la participación (Loza-Arenas, 2017).

Además, incluir las TIC como elemento integrado en el desarrollo de las clases de matemáticas, lengua o cualquier otra competencia académica, reporta ciertas ventajas para la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-Álvarez, 2017), tales como, las siguientes:

- Un alumnado más motivado: la utilización de las TIC como soportes para el aprendizaje puede resultar muy atractiva para los adolescentes. Además, son dispositivos con los que se encuentran muy familiarizados.
- Más cooperación: los entornos virtuales de aprendizaje permiten a los discentes construir el conocimiento en conjunto y estar en continuo contacto.
- Mayor interés en aspectos académicos: se considera que los alumnos se encontrarán más interesados a la hora de aprender y aprovecharán las oportunidades brindadas por las TIC para aumentar su formación y resolver cuestiones o dudas que puedan surgir a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Pensamiento crítico: se espera que, a partir del acceso ilimitado a infinidad de fuentes de información, los jóvenes sean capaces de seleccionar la información más valiosa y contrastada y convertirla en un discurso organizado, lógico y crítico.

Las TIC se han convertido en herramientas ligadas a la formación académica. En esta línea, centros de toda España han optado por la total o parcial *alfabetización digital* (Gros, 2004), es decir, sustituir los libros de texto, por soportes electrónicos como tabletas u ordenadores portátiles. La alfabetización digital se contempla como el motor para la resolución de los problemas educativos de la actualidad, de hecho, esta apuesta por la digitalización de las aulas, identificada también con el término *aulas digitales* (Annessi y Demirta, 2019), ha propiciado la incorporación de las tabletas, entre otros dispositivos electrónicos, a las aulas españolas, desbancando a los recursos y materiales de enseñanza





tradicionales como libros de texto, cuadernos o lápices. En este contexto de enseñanza, las tabletas, son usadas como elemento principal en el proceso de educativo y como medio de acceso al conocimiento, sobrepasando los muros del contexto escolar y extendiéndose a los hogares, donde se hacen necesarias a la hora de realizar los deberes y de estudiar.

En el panorama internacional, la mayoría de los países desarrollados han apostado por esta iniciativa y se encuentran inmersos en procesos de transformación de sus sistemas educativos (Pesántez et al., 2020). Así, los principales agentes educativos, están gradualmente experimentando con políticas de apoyo para promover el aprendizaje a través de las TIC en el contexto educativo formal.

La LOMCE (2013) recoge que, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje contribuye a alcanzar un aprendizaje personalizado y universal. Así mismo, servirán como medio para conectar con los hábitos y experiencias de las nuevas generaciones, y fomentarán una educación más personalizada, adaptada a las necesidades y ritmos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, funcionando incluso, como reforzadores con los alumnos que presentan un bajo rendimiento académico. En definitiva, se apuesta por las TIC como la pieza clave para alcanzar el cambio metodológico que dará lugar a la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013).

En tiempos de pandemia, la mediación digital ha supuesto una salvación para los estudiantes de todas las edades. Gracias a las distintas plataformas, algunas familiares y otras aprendidas a marchas forzadas, las instituciones educativas han podido dar continuidad a sus planes de estudios en un momento de crisis sanitaria mundial, en el que el resto del mundo se encontraba paralizado. Dada la situación de excepción producida por el confinamiento domiciliario y demás restricciones posteriores consecuencia de la pandemia del Covid-19, las TIC se han convertido en un elemento indispensable para los adolescentes a la hora de estudiar, seguir las clases y estar en contacto con sus docentes (Cívico et al., 2020).

A pesar del gran apogeo que las TIC están adquiriendo dentro del ámbito educativo, este proyecto se encuentra todavía en fase de integración, aunque acelerado por la sobrevenida del Covid-19, y, por lo tanto, existe un parcial desconocimiento de sus efectos en el rendimiento académico a medio plazo (Camacho y Esteve, 2018).

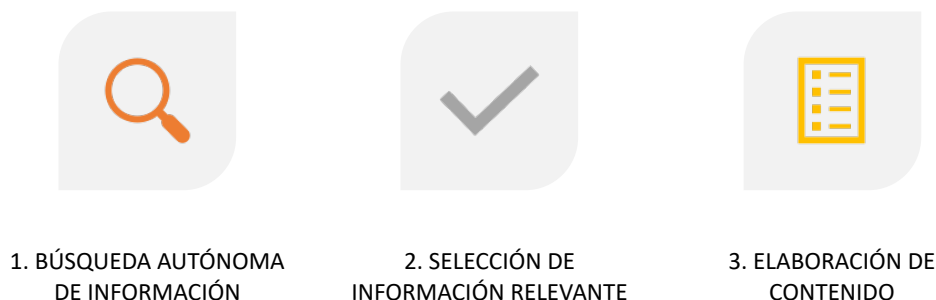
En este sentido, el último informe de PISA (2018), arrojó que aquellos adolescentes que leen en papel puntúan más alto en comprensión lectora que los estudiantes que leen en las pantallas.

Así, el uso de las TIC dentro de los centros escolares no siempre conduce a la innovación y a la reflexión deseadas (Gros, 2004). Las TIC pueden constituir una ventaja para los procesos educativos, siempre y cuando se supere la concepción instrumental que se tiene de ellas, y se diseñen usos pedagógicamente significativos para las mismas (Prendes, 2018).

En esta línea, el aprendizaje a través de las TIC consta de tres pasos o fases, recogidos en la figura 4.1.

#### Figura 4.1

##### *Construcción de aprendizaje a través de las TIC*



Esta idea no siempre se corresponde con la realidad escolar, pues según apuntan Álvarez y Rodríguez (2002), las TIC se utilizan, en ciertos casos, como soporte para los materiales de la enseñanza tradicional, es decir, libros de texto en formato PDF. Además, de la revisión de la literatura científica más reciente, en concreto, de la última revisión sistemática verso este tema (Ricoy y Sánchez-Martínez, 2020), se extrae que las estrategias de aprendizaje utilizadas en el proceso de aprendizaje a través de las tabletas, están ligadas con la individualización de la enseñanza, encontrándose poco o nada estimuladas las habilidades de tipo cooperativo o colaborativo.

La gran cantidad de información a la que los alumnos tienen acceso a través de Internet vale ser considerada como un arma de doble filo, puesto que, no siempre se trata de información contrastada, sino que, en muchas ocasiones se trata de información



incompleta o procedente de fuentes poco confiables, que precisa de un análisis crítico y reflexivo para su tratamiento.

Siguiendo a Mirete (2015) se debe tener muy presente que la mera incorporación de las TIC a la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje, no garantiza por sí misma, una mejora de la calidad de la enseñanza ni tampoco del aprendizaje. Pero nadie discute que el mero conocimiento de los medios tecnológicos, cómo están estructurados y su funcionalidad no logra conducir per se a una verdadera alfabetización digital (Andreu-Ato et al., 2020).

En este sentido, la formación del profesorado es un aspecto fundamental para que la acción educativa digital tenga sentido. Sin embargo, los propios alumnos ponen en el punto de mira las competencias tecnológicas de muchos de sus profesores (Garrido-Lora et al., 2016), cuestionando su destreza con las nuevas herramientas de trabajo. Así, para que su incorporación a las aulas tenga una finalidad educativa y no quede en un mero intento de innovación docente, se hace necesaria la formación de todo el cuerpo docente en materia de TIC (Álvarez y Rodríguez, 2002). Se insta a que los docentes tengan la competencia y la capacidad para acompañar a los estudiantes en el aprendizaje, de acuerdo con las nuevas exigencias de la sociedad, a través del uso responsable, adecuado y autónomo de los dispositivos electrónicos. Jonassen (1996), coincide en la idea de que las tecnologías al servicio del aprendizaje, de la mano de docentes formados para su uso, facilitarán el proceso de creación de conocimiento, apoyando, guiando y dirigiendo los procesos de pensamiento de los discentes.

La digitalización de las aulas y de las tareas escolares, ha ampliado las posibilidades de entretenimiento, sin embargo, Espinar y López (2009) ponen de manifiesto que, pese a que los trabajos escolares de los estudiantes son largos, bien escritos y correctamente decorados, la información que presentan no ha sido valorada, contrastada, resumida u ordenada por ellos mismos.

Así pues, conviene recordar que la incorporación de las TIC a las aulas españolas supone lidiar con ciertos desafíos para los que ni el profesorado, ni los propios alumnos parecen estar lo suficientemente formados, pues, no se puede dejar de señalar que, al igual que las tabletas u ordenadores portátiles albergan una finalidad educativa y son contempladas como una herramienta más en el proceso de enseñanza-aprendizaje, también son utilizadas como soporte para el ocio, donde los adolescentes pueden ver vídeos, jugar a



videojuegos o chatear con sus amigos. Esta multifuncionalidad exige, por un lado, que los estudiantes sean capaces de dissociar las distintas finalidades de las TIC y ser lo suficientemente responsables para obviar el uso lúdico de los dispositivos, mientras los utilizan con fines académicos, y por otro, que el profesorado disponga de herramientas para poder gestionar estas problemáticas en el aula.

Sin embargo, la facilidad de adentrarse en el mundo virtual y evadirse de la explicación del docente durante las clases, o de chatear con los compañeros mientras hacen deberes, es sumamente atractiva y tentadora. Esta ventana al ocio puede afectar a la atención y a la concentración de los más jóvenes, por tanto, es importante recordar que, aunque los indicadores sobre el impacto del uso de la tableta apuntan a un incremento de la motivación en el aprendizaje de los discentes, también les produce distracción (Ricoy y Sánchez-Martínez, 2020). De hecho, se ha probado que no se da una mejora significativa del rendimiento académico entre aquellos alumnos pertenecientes a aulas digitales en comparación con aquellos que continúan con la enseñanza tradicional (Loza-Arenas, 2017).

Otra serie de limitaciones que el sistema de aulas digitales puede acarrear a la hora del correcto desenvolvimiento de la clase son las siguientes: fallos en la conexión a Internet, ausencia de batería en los dispositivos electrónicos requeridos, virus informáticos, mal funcionamiento de aplicaciones, falta de competencia digital en los alumnos, entre otras, sin olvidar las nuevas vías de segregación y exclusión generadas por la diversidad en el acceso a las tecnologías.

En el plano internacional, Camacho y Esteve (2018), apuntan que, en algunos estados o ciudades de países como Estados Unidos, Turquía, Tailandia o Sudáfrica, se inició el proceso de digitalización de las aulas, y, pocos años después, fue cancelado por los gobiernos e instituciones superiores a causa de la baja funcionalidad en términos de rendimiento.

Por tanto, existe todavía una falta de evidencias científicas sobre el impacto de las TIC, usadas como soportes educativos en el rendimiento académico. Pese a la existencia de cierta bibliografía relacionada con esta temática, el metanálisis realizado por Habler et al. (2016), a 23 estudios internacionales sobre uso e impacto de las tabletas en el aprendizaje, apunta a que todos las investigaciones revisadas partían de muestras poco significativas por su reducido tamaño (no más de 100 sujetos), por lo que los resultados pueden no ser fiables.



En esta línea se hace necesario profundizar en el impacto de la incorporación de las TIC como un elemento clave en la educación formal de los púberes, así como estudios de caso que avalen experiencias de éxito relacionadas con el uso de las TIC en el aula (Camacho y Esteve, 2018).

En síntesis, se reitera que las TIC en sí mismas son dispositivos con mucho potencial y cuyo fin educativo puede ser sumamente atractivo y valioso para el proceso de enseñanza aprendizaje. No obstante, es necesario que la innovación tecnológica vaya acompañada de una metodología activa y de estrategias didácticas colaborativas, formación permanente del profesorado y concienciación y compromiso en cuanto a su uso responsable por parte del alumnado. Estas son las bases para un adecuado desarrollo de las competencias, y un aprendizaje flexible, crítico y significativo.

#### 4.2. Uso problemático de las TIC: efectos en el rendimiento académico

El rendimiento académico es el constructo a través del cual los docentes o la institución educativa en su totalidad, se cerciora de cuál es el desempeño académico de los alumnos (Cueva y Marc, 2006). Por tanto, si el alumno alcanza las facultades que se esperan de él por medio de las evaluaciones del profesorado, su rendimiento académico será óptimo, de lo contrario, su rendimiento académico será bajo. Se puede entender también como el resultado del esfuerzo y la dedicación académicos.

Como definición formal se podría definir al rendimiento académico como el nivel de logro que alcanza un alumno dentro del contexto escolar (Vega, 1998), que puede ser medido por medio de evaluaciones pedagógicas, observación y exámenes. Por tanto, lograr el correcto rendimiento académico de todos los educandos escolarizados en centros educativos, es el objetivo de la institución educativa. Sin embargo, en su desarrollo intervienen muchos otros factores que pueden favorecer o dificultar la consecución de un buen rendimiento escolar (Armijos, 2019), tales como (Figura 4.2):

**Figura 4.2**

*Factores que intervienen en el rendimiento académico*



Fuente: Elaboración propia a partir de Armijos (2019).

En la actualidad, debemos incluir también a las TIC como uno de los factores predictores de un adecuado rendimiento académico pues son numerosos los estudios que destacan su papel fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, en concreto, a la hora de crear conocimiento de forma más lúdica y atractiva (Altuzarra-Artola et al., 2018). Estudios previos han analizado la contribución de las TIC a la mejora y sofisticación de los procesos formativos (Tárraga- Mínguez et al., 2017; Miralrio et al., 2018; Altuzarra-Artola et al., 2018; García-Martín, y Cantón-Mayo, 2019), sin entrar a valorar las consecuencias de su abuso a efectos académicos, en un sentido más amplio y controvertido. De ellos se desprende la evidencia acerca de que niveles moderados de uso de videojuegos, se asocian con un rendimiento escolar adecuado (Gómez-Gonzalvo et al., 2020). Incluso, podrían relacionarse con una mejora del rendimiento escolar (Lorca et al., 2010) y de la habilidad visuoespacial (Boot et al., 2008).

Sin embargo, a pesar de la insuficiente evidencia científica encontrada hasta la fecha, las consecuencias a nivel académico del uso imprudente y extendido de las TIC ya son latentes y están comenzando a ser objeto de preocupación social.



De hecho, en el último lustro, la comunidad científica se ha hecho eco y, recientemente, varios autores han encontrado en la parcela más controvertida de este campo de estudio, una vertiente inexplorada demandante de investigación (Díaz-Vicario et al., 2019; Díaz-López et al., 2020). Así, Marín et al. (2018), advierten del detrimento no solo del rendimiento académico, sino también del cognitivo de los más jóvenes como consecuencia de un uso problemático de las TIC.

En este sentido, el amplio y fácil acceso internet, sobre todo a las redes sociales, puede ser objeto de distracción para los estudiantes, quienes, al realizar una consulta puntual a su teléfono móvil, pueden perder momentáneamente el interés en el estudio, inclinándose hacia el entretenimiento que las tecnologías pueden ofrecer (Ricoy y Sánchez-Martínez, 2020). En esta línea, Armijos (2019), apunta que el incesante uso de las TIC ha llevado a que los estudiantes descuiden sus responsabilidades académicas, teniendo un acusado efecto en sus calificaciones. Lloret et al. (2017) y Gómez-Gonzalvo et al. (2020), ponen el foco en los videojuegos, y alertan de que una frecuencia de juego alta está inversamente relacionada con el rendimiento escolar en particular, y con los intereses académicos en general.

Resulta pertinente apuntar que, además de las horas de clase, en las que las TIC se utilizan como soporte principal, hay que contabilizar también las horas que dedican en casa a la realización de deberes, trabajos o preparación de exámenes frente a la pantalla. Sin dejar de mencionar su presencia en el ocio. Por lo tanto, cabe reflexionar acerca de la cantidad desorbitada de tiempo que los púberes pasan frente a los dispositivos electrónicos.

Se señala a la sobreestimulación cognitiva sufrida por los jóvenes de la generación Z, como la responsable del alto nivel de desmotivación hacia quehaceres académicos. El ininterrumpido contacto con las TIC implica una exposición continua a estímulos rápidos, muy visuales, estimulantes y reportadores de placer inmediato. Por tanto, cuando los adolescentes se empeñan en otro tipo de actividades cuya intensidad, atractivo y velocidad es muy inferior, como el estudio, y que, además, implica una participación activa por parte del sujeto, el interés se pierde y la atención y la concentración desaparecen (Rodríguez-Gómez et al., 2018). En otras palabras, emplear varias horas al día jugando a videojuegos o viendo vídeos on line, provoca que los menores desarrollen problemas para mantenerse centrados en tareas que requieran una participación más larga y proactiva (Llorca et al., 2010), y que, en ocasiones, acaben por abandonarlas.



En definitiva, siguiendo a Rodríguez-Gómez et al. (2018), parece que los atractivos del lenguaje digital han convertido en aburridas e insulsas aquellas fuentes inanimadas como los libros de texto o manuales de estudio, demostrando que, la sobreestimulación tecnológica es contraproducente a la hora de emplearse en responsabilidades académicas. Así, estos factores, en concierto con la desmotivación y la distracción propician un descenso del rendimiento académico (Vilca y Vallejos, 2015).

La irrupción de las TIC ha traído consigo una serie de cambios en el uso del lenguaje y, por tanto, en el dominio de la ortografía. Todo esto, unido a que los entornos virtuales suelen ser espacios distendidos y poco formales, donde no existen unas normas claras respecto al uso de códigos, parece haber provocado diferentes errores en el área ortográfica, tales como el empleo inadecuado de la mayúscula y minúsculas, de abreviaturas no normativas, de los signos de puntuación, omisión de letras o palabras, etcétera (Gómez-Camacho, 2013).

García et al. (2014), recogen testimonios de los propios adolescentes y apuntan que un 12,5% afirma haber disminuido su rendimiento escolar por la necesidad de invertir más tiempo ante las pantallas. Rodríguez-Gómez et al. (2018), por su parte, señalan a los centros escolares como principales responsables en este entramado, los cuales, como contexto de referencia de los jóvenes, lejos de obviar el uso de las TIC como un problema, deberían promover actuaciones que contribuyan a un uso responsable de la tecnología, no solo a nivel escolar, sino también en el ámbito personal y social.





## Justificación y relevancia de la investigación

Concretando, podemos extraer que, un uso inapropiado de las TIC interfiere en distintas áreas de la vida cotidiana de los más jóvenes, pudiendo derivar en desórdenes de tipo psicológico, y afectar gravemente al ámbito social y escolar.

La situación actual nos lleva a indagar sobre este fenómeno educativo y social sin precedentes, a cuestionarnos y a dar respuesta, desde la evidencia científica, al impacto del uso problemático de las TIC en la etapa de la adolescencia.

En este sentido y atendiendo a las necesidades de la sociedad, detectadas desde la inmersión en la práctica educativa, en contacto diario con niños, adolescentes y familias, se decide enfocar el desarrollo de esta investigación hacia el estudio del efecto del uso problemático de las TIC, y profundizar en los dos contextos fundamentales en la etapa de la adolescencia determinantes en el desarrollo integral de los jóvenes como miembros activos de la sociedad: el ámbito social y el ámbito escolar. Así mismo, se estudian otras variables predictoras o derivadas del uso problemático de las TIC, tales como: la frecuencia de uso, el estrés tecnológico, la supervisión familiar y los perfiles de uso de las TIC.

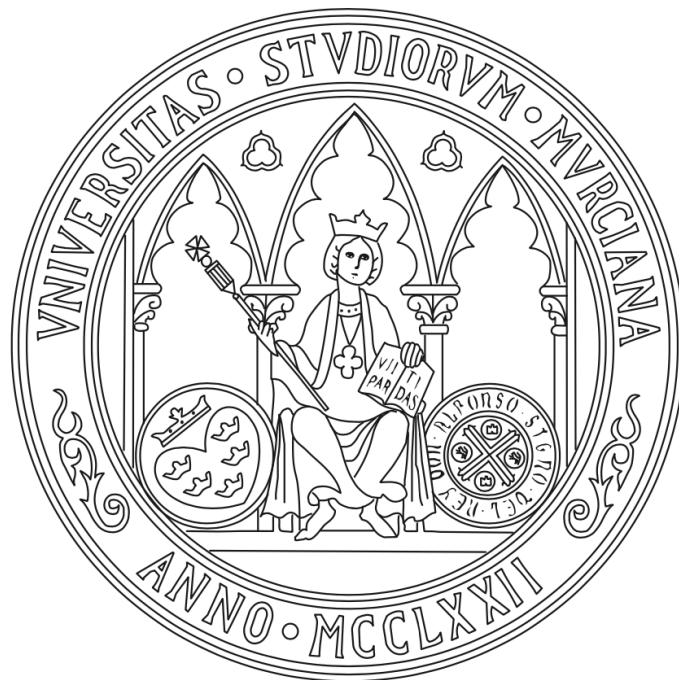
El valor de este trabajo radica en el carácter reciente de la problemática que nos atañe que, lejos de minimizar su importancia, aporta un mayor grado de preocupación debido a la extremada rapidez de su expansión y el todavía parcial desconocimiento de medidas adecuadas que medien el uso problemático de las TIC.

Se formula por tanto la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo afecta el uso problemático de la tecnología a nivel psicológico, académico y social en la vida de los adolescentes? ¿Cómo influye la supervisión familiar en el uso problemático de las TIC?



# II. MARCO EMPÍRICO





# Capítulo V

## Objetivos y metodología de la investigación

---

5.1. Objetivos

5.2. Población y muestra

5.3. Diseño

5.4. Variables

5.5. Instrumentos

5.6. Procedimiento

5.7. Ética de la Investigación



Se presenta el marco empírico de la investigación, formado por tres capítulos. En el primero de ellos, Capítulo V, abordamos los aspectos relacionados con la metodología de la investigación, los objetivos, la población muestral y el proceso de muestreo, el diseño de la investigación, la definición de las variables, los instrumentos empleados para la recogida de información, el procedimiento y los principios éticos de la investigación. En el segundo capítulo del marco empírico, Capítulo VI, presentamos los resultados de la investigación, organizados de acuerdo con los objetivos específicos planteados. Finalmente, el Capítulo VII, consta de la discusión y conclusiones acerca de los hallazgos, un apartado de limitaciones y proyección del proyecto de investigación y otro sobre las implicaciones socioeducativas. El manuscrito concluye con la bibliografía y los anexos.



## 5.1. Objetivos

La respuesta a la pregunta de investigación se ve traducida en objetivos de investigación. Los objetivos permitirán ofrecer orientaciones basadas en la evidencia, que en un futuro podrán contribuir a la creación y mejora de programas formativos, que aborden el uso adaptativo de las TIC, tanto para progenitores, como para niños y jóvenes.

### 5.1. Objetivo general

---

Se formula el siguiente objetivo general:

Analizar el uso problemático, la frecuencia de uso y los perfiles de uso de las TIC, la supervisión familiar, el estrés tecnológico, y el impacto de las TIC en el rendimiento académico y las habilidades sociales en la etapa de la adolescencia.

#### 5.1.1. Objetivos específicos

---

**Objetivo 1.** Analizar la fiabilidad y validez de constructo del cuestionario Ud-TIC.

**Objetivo 2.** Analizar la frecuencia de uso de las TIC a nivel general, según el género, la edad y la comarca.

**Objetivo 3.** Analizar las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC a nivel general y según el género y el curso.

**Objetivo 4.** Establecer perfiles de uso de las TIC.

**Objetivo 5.** Analizar la supervisión familiar, identificar el adulto supervisor y el horario de acceso a Internet, a nivel general y según la edad y el género.

**Objetivo 6.** Valorar estados de estrés y nerviosismo cuando no hay acceso a la red a nivel general y según el género y la edad.

**Objetivo 7.** Describir las habilidades sociales de los adolescentes a nivel general y según la modalidad de la habilidad.





**Objetivo 8.** Analizar el rendimiento académico de los adolescentes, así como, su percepción de este a nivel general y según el género, al curso y a la comarca.

**Objetivo 9.** Valorar la relación entre la frecuencia de uso de las TIC, el estrés, las habilidades sociales, la actitud hacia el estudio y los resultados académicos.

**Objetivo 10.** Valorar la supervisión familiar como mediadora de la frecuencia de uso de las TIC y del estrés.

## Metodología

### 5.2. Población y muestra

---

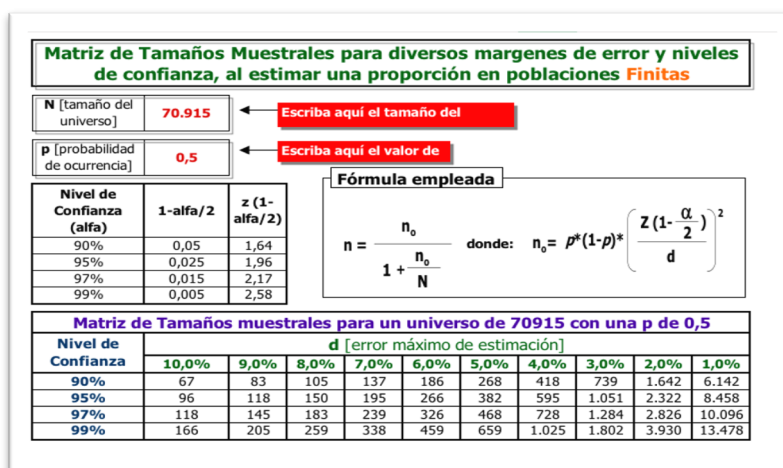
La población objeto de estudio de esta investigación está compuesta por el alumnado escolarizado en la etapa educativa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la Región de Murcia.

Para acceder a las cifras oficiales de este grupo de población, se solicitó a la Conserjería de Educación los datos censales del número de estudiantes matriculados en Educación Secundaria Obligatoria de la Región de Murcia en el curso 2017/2018. En dicho periodo se encontraban escolarizados 70.910 alumnos en Educación Secundaria Obligatoria. Por tanto, la población objeto de estudio de esta investigación está constituida por los 70.915 alumnos de la etapa de la ESO.

Para seleccionar una muestra representativa, se aplicó, al valor de la población total  $N=70.910$ , un nivel de confianza del 99% y con un error máximo de estimación del 4%. Tras la aplicación de la fórmula para estimar una proporción en poblaciones finitas, encontramos que el tamaño muestral mínimo se estableció en 1.025 participantes (Figura 5.1).

**Figura 5.1**

*Matriz de tamaños muestrales*



Con la finalidad de seleccionar esos 1.025 sujetos de manera justificada y equitativa geográficamente, se atendió a la segmentación territorial de la Región de Murcia. En este sentido, en el Atlas global de la Región de Murcia (2007), se establece una división territorial de 9 comarcas; Altiplano de Jumilla y Yecla, Comarca de Lorca, Bajo Guadalentín, Campo de Cartagena-Mar Menor, Área Metropolitana de Murcia, Noroeste, Cuenca de Abanilla, Cuenca de Mula y Vega del Segura.

Se invitó a un total de 18 institutos de Educación Secundaria Obligatoria, a participar en el estudio, de los cuales, 10 accedieron y 8 declinaron la invitación.

Como proceso de muestreo, se empleó la técnica de muestreo no probabilístico intencional (McMillan y Schumacher, 2011), y no fue necesario establecer criterios de exclusión de la muestra por la naturaleza del estudio.

De este modo, la muestra participante quedó constituida por 1.126 alumnos, escolarizados en 10 institutos de la Región de Murcia. Sin embargo, pese a que la tasa de respuesta fue muy alta, se dio una muerte muestral de 25 estudiantes, entre los motivos, destacaron los siguientes: los progenitores no habían firmado el documento de consentimiento informado, los estudiantes no acudieron al centro el día de la recogida de información y los estudiantes se negaron a cumplimentar el cuestionario o lo hicieron de forma incompleta.



Finalmente, la muestra real o productora de datos quedó constituida por 1.101 estudiantes, cuyos datos de distribución se presentan a continuación desglosados en función de las variables de estudio.

### 5.2.1. Distribución de la muestra por género

En cuanto a la distribución por género, tal y como se puede apreciar en la tabla 5.1 y en la figura 5.2, el 47.8% fueron chicos y el 52.2% chicas.

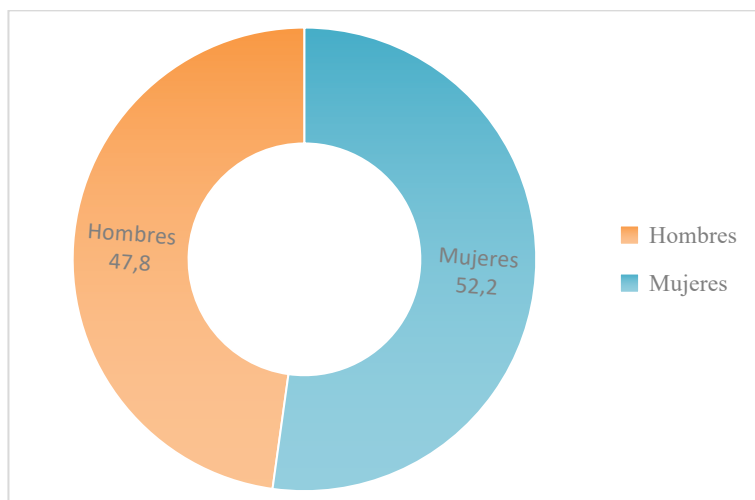
**Tabla 5.1**

*Distribución por género*

	Frecuencia	Porcentaje
Género	hombre	526
	mujer	575
	Total	1101

**Figura 5.2**

*Distribución por género*





### 5.2.2. Distribución de la muestra por edad

El rango de edad de los participantes oscila desde los 12 hasta los 18 años. El 17% de los participantes tiene entre 11 y 12 años; el 46.1% entre 13 y 14 y el 36.2% entre 15 y 18 años (Tabla 5.2, Figura 5.3)

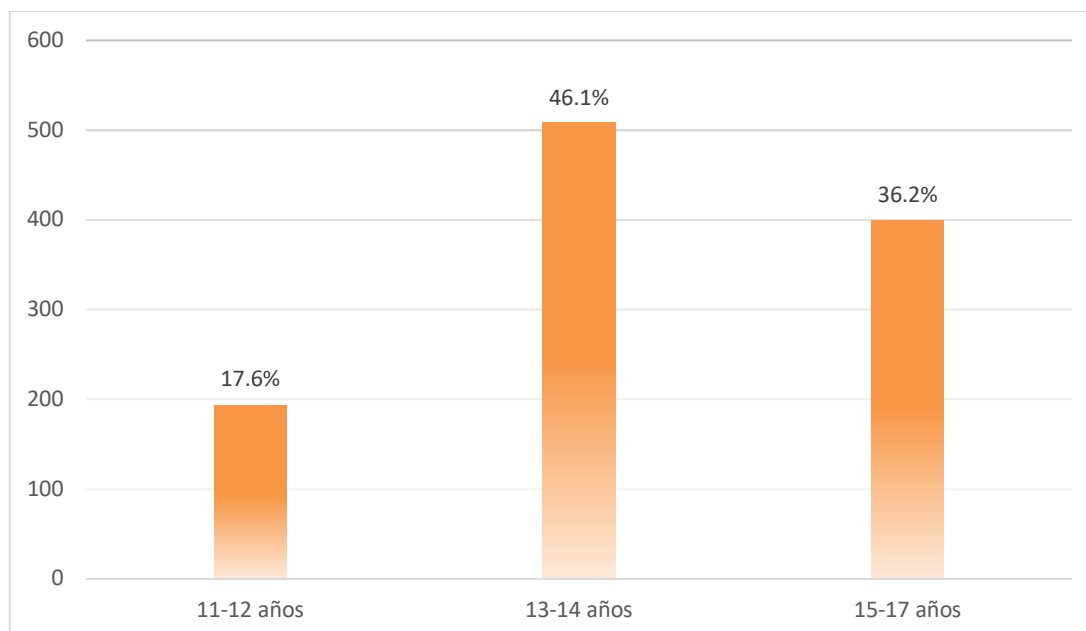
**Tabla 5.2**

*Distribución de la muestra por edad*

	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
11-12	194	17.6
13-14	508	46.1
15-17	399	36.2
Total	1101	100.0

**Figura 5.3**

*Distribución de la muestra por edad*





### 5.2.3. Distribución de la muestra por curso académico

En cuanto a la distribución de la muestra por curso, el 32.4% se encontraban escolarizados en 1º ESO, el 22.3% en 2º ESO, el 24.3% en 3º ESO y el 21% en 4ºESO (Tabla 5.3, Figura 5.4).

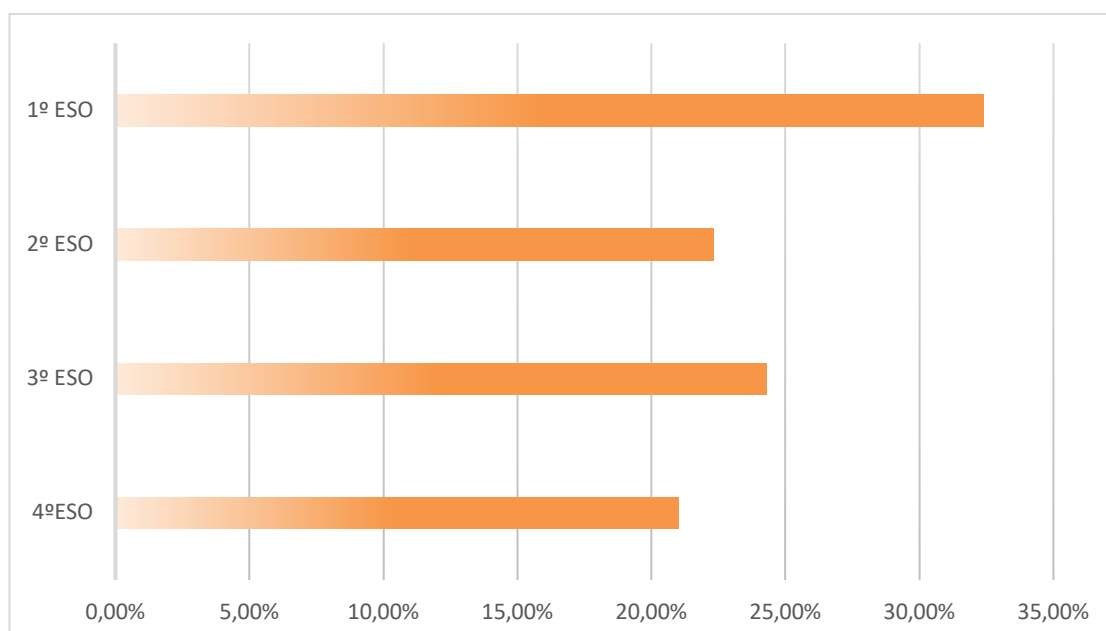
**Tabla 5.3**

*Distribución de la muestra por curso*

	Frecuencia	Porcentaje
1º	357	32.4
2º	245	22.3
Curso 3º	268	24.3
4º	231	21.0
Total	1101	100.0

**Figura 5.4**

*Distribución de la muestra por curso*





### 5.2.4. Distribución de la muestra por Comarcas

La tabla 5.4 y la figura 5.5 recogen la distribución de los participantes en función de las comarcas de la Región de Murcia. Tal y como se puede apreciar, el 8.8% pertenece a la Cuenca de Abanilla, el 7.4% al Altiplano de Jumilla y Yecla, el 10.5% al Campo de Cartagena, el 6.9% a la Comarca de Lorca, el 18.1% al Bajo Guadalentín, el 10.8% a la Cuenca de Mula y el 37.5% al Área metropolitana de Murcia.

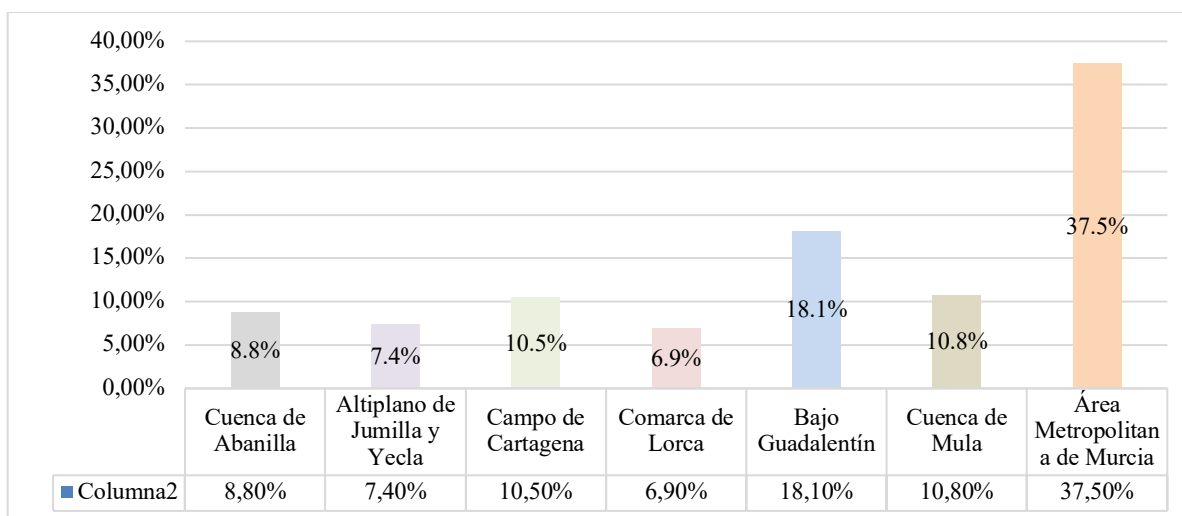
**Tabla 5.4**

*Distribución de la muestra por comarcas*

	Frecuencia	Porcentaje
Comarca		
Cuenca de Abanilla	97	8.8
Altiplano de Jumilla y Yecla	81	7.4
Campo de Cartagena	116	10.5
Comarca de Lorca	76	6.9
Bajo Guadalentín	199	18.1
Cuenca de Mula	119	10.8
Área metropolitana de Murcia	413	37.5
Total	1101	100.0

**Figura 5.5**

*Distribución de la muestra por comarcas*





### 5.3. Diseño

---

El método de investigación empleado fue cuantitativo no experimental, concretamente un diseño tipo encuesta. Éste consiste en un proceso de indagación en el que se recogen datos y a través del cual no se pretende inducir ningún cambio ni tampoco manipular ninguna variable independiente.

Se optó por este diseño por su pertinencia y viabilidad en el campo de la investigación educativa, así como por su poder de dar respuesta de forma sistemática a problemas tanto en términos descriptivos como de relación entre variables, garantizando el rigor de los datos obtenidos (Hernández-Pina y Maquilón, 2010). Además, este tipo de estudios permite generalizar la información recogida para un grupo de población mucho más amplio (Schutt, 1996).

Los diseños de investigación tipo encuesta son muy usuales en el campo de la psicología y de la educación ya que pueden ser aplicables a múltiples problemas y permiten recoger información sobre un número muy elevado de variables gracias a la administración de una técnica de encuesta (Hernández-Pina y Maquilón, 2010).

### 5.4. Variables de la investigación

---

Se entiende por variable una característica que puede adoptar diferentes valores. Así, atendiendo a la clasificación realizada desde el enfoque metodológico, encontramos variables independientes, es decir, aquellas que serán manipuladas por los investigadores durante el estudio a fin de medir sus efectos, y, las variables dependientes, las cuales expresan el efecto provocado por tal manipulación (Cubo et al. 2011).

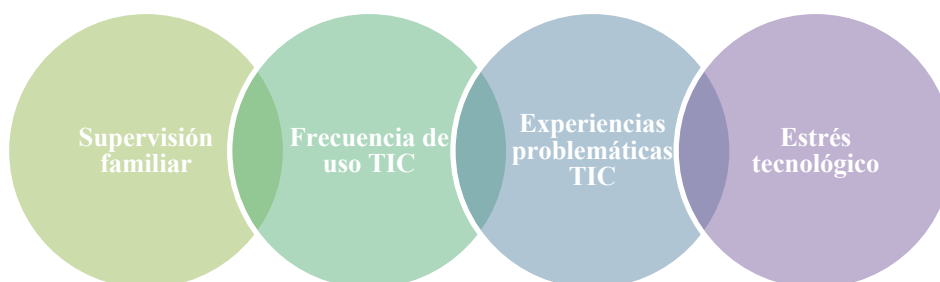
Dado el diseño de esta investigación, y en general de las investigaciones en el ámbito de la educación, en la cual no existe un tratamiento o elemento de manipulación sobre el que experimentar, tomaremos como variables independientes aquellas que tengan un efecto en la variable dependiente. Las cuales, son denominadas variables independientes moderadoras (Buendía et al, 1998).

### 5.4.1. Variables dependientes

Se tomaron como variables dependientes las siguientes características:

**Figura 5.6**

*Variables dependientes*



- Supervisión familiar:

Nivel de control, por parte de adultos responsables, del uso que hacen los menores de la tecnología. Se establecen 3 tipos de supervisión familiar

- Supervisión del uso de Internet y de redes sociales.
  - Respuesta dicotómica: Si/No
- Control del tiempo que dedican a jugar a videojuegos
  - Respuesta dicotómica: Si/No
- Supervisión del tipo de videojuegos
  - Respuesta dicotómica: SI/NO

- Frecuencia de uso de las TIC:

Periodicidad y o intensidad con la que los jóvenes hacen uso del teléfono móvil, la Tableto el ordenador y la videoconsola.

- Opciones de respuesta sobre la frecuencia de uso del teléfono móvil y la Tablet: 1=Nunca; 2= Sólo cuando lo necesito; 3= Bastantes veces; 4= Casi siempre; 5= Siempre.





- Opciones de respuesta sobre la frecuencia de uso de la Videoconsola:  
1= Nunca; 2= Rara vez; 3= Solo los fines de semana; 4= Varias veces a la semana; 5= Todos los días
- Experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC:

Grado en el que el alumno tiene comportamientos relacionados con el uso problemático de las TIC, tales como irritabilidad, abandono o alteración de hábitos.

- 1= Nunca; 2= Algunas veces; 3= bastantes veces; 4= casi siempre; 5= siempre
- Estrés tecnológico:

Manifestación de de angustia, nerviosismo e irritabilidad ante la imposibilidad circunstancial o impuesta de no poder acceder a Internet o hacer uso de las TIC.

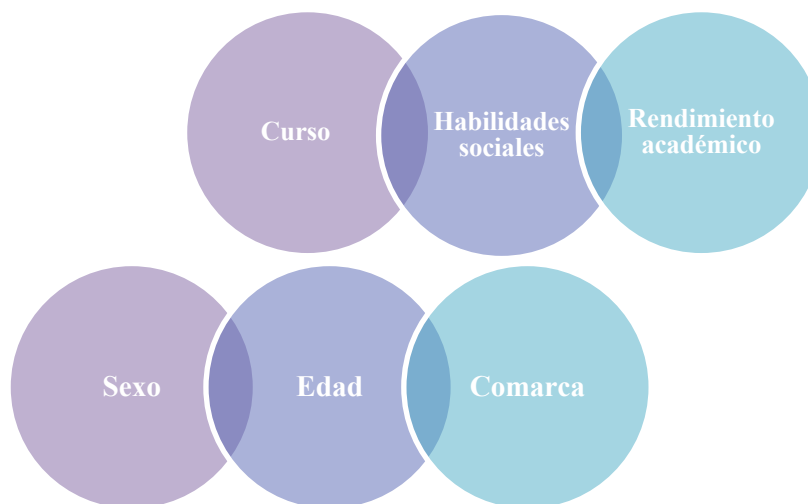
- Respuesta dicotómica: Si/No

#### 5.4.2. Variables independientes moderadoras

Se tomaron como variables independientes moderadoras las siguientes características:

**Figura 5.7**

*Variables independientes moderadoras*





- Género:

Identidad sexual de una persona, siendo sus categorías 1: hombre o 2: mujer

- Edad:

Número de años de cada participante, oscilando entre los 11 y los 18. Han sido agrupados en los siguientes intervalos de edad:

- Opción 1 = 11-12 años
- Opción 2= 13-14 años
- Opción 3= 15-18 años

- Curso:

Curso en el que se encuentra matriculado el estudiante: 1º, 2º, 3º o 4º ESO.

- Comarca:

Comarca de la Región de Murcia en la que reside el alumno o la alumna.

- 1= Cuenca de Abanilla
- 2= Altiplano de Jumilla y Yecla
- 3= Campo de Cartagena
- 4= Comarca de Lorca
- 5= Bajo Guadalentín
- 6= Cuenca de Mula
- 7= Área metropolitana de Murcia

- Habilidades sociales tradicionales:

Capacidades o habilidades de carácter inter e intrapersonal de las que dispone el alumno a la hora de afrontar determinadas situaciones en persona.

1= Muy poco característico de mí; 2= Poco característico de mí; 3= Moderadamente característico de mí; 4= Bastante característico de mí; 5= Totalmente característico

o de mí.



- Habilidades sociales digitales:

Capacidades o habilidades de carácter inter e intrapersonal de las que dispone el alumno a la hora de afrontar determinadas situaciones en la red, a través de las TIC.

1= Muy poco característico de mí; 2= Poco característico de mí; 3= Moderadamente característico de mí; 4= Bastante característico de mí; 5= Totalmente característico de mí.

- Rendimiento académico: valoración de las áreas instrumentales:

Puntuaciones numéricas obtenidas en la segunda evaluación del curso 2018/2019 en las asignaturas de lengua, inglés, matemáticas y ciencias sociales o geografía.

1= Insuficiente; 2= Bien; 3= Notable; 4= Sobresaliente

- Rendimiento académico: Percepción del estudiante sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC en el correcto desarrollo de este:

Percepción de los propios estudiantes sobre su actitud hacia el estudio y de cómo las TIC interfieren en su proceso de aprendizaje.

1= Muy en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= Indiferente; 4=Bastante de acuerdo; 5= Totalmente de acuerdo.



## 5.5. Instrumentos

---

Para la recogida de información se utilizó el cuestionario *Ud-TIC uso desadaptativo de las TIC* ( $\alpha=.841$ ), realizado ad hoc a partir de cuatro instrumentos previamente validados para población adolescente en territorio español; Escalas CERI y CERM (Beranuy et al., 2009), Escala CERV (Chamarro et al., 2014) y Escala CHASO (Caballo y Salazar, 2017).

El instrumento consta de tres dimensiones:

### 1) Datos sociodemográficos:

Incluye preguntas sobre datos personales (edad, género, curso y comarca), rendimiento académico (notas en áreas instrumentales y tres preguntas de actitud hacia el estudio e interferencia de las TIC en el mismo), supervisión familiar (existencia de control, adulto encargado de la supervisión y horario o disponibilidad de acceso a las TIC) y estrés ante la ausencia de TIC.

### 2) Uso problemático de las TIC:

Consta de diecinueve ítems, tres de los cuales son relativos a la frecuencia de uso (de móvil, videojuegos y otros dispositivos con conexión a Internet) y los dieciséis restantes abordan experiencias relacionadas con el uso problemático de móvil, Internet y videojuegos.

### 3) Habilidades sociales:

Consta de trece ítems, ocho de los cuales son relativos a las habilidades sociales tradicionales, y los cinco restantes están enfocados a las habilidades sociales digitales.

### 5.5.1. Diseño del instrumento Ud-TIC

A continuación, se presenta un eje cronológico en el que se expone el proceso llevado a cabo para la validación del cuestionario Ud-TIC (figura 5.8).

**Figura 5.8**

*Proceso de validación instrumento*



Fuente: Elaboración propia

Para la elaboración del cuestionario Uso desadaptativo de las TIC (Ud -TIC) se siguieron las fases que se detallan a continuación:

#### 1. Revisión de instrumentos validados:

En primer lugar, se ejecutó una búsqueda de instrumentos, usados con población española adolescente, relacionados, por un lado, con el uso de las TIC y, por otro, con las habilidades sociales (Tabla 5.5, Tabla 5.6). Se seleccionaron solo aquellos instrumentos de medida acordes al propósito de la indagación y adecuados para la población objeto de estudio.



**Tabla 5.5.**

*Recopilación de instrumentos utilizados en investigaciones previas, dimensión TIC*

Instrumento de evaluación	¿Qué mide?	¿Cómo lo mide?	Autor
Cuestionario de detección de nuevas adicciones (DENA)	Frecuencia del uso de las NT Identificación de conductas indicadoras de un posible problema de adicción a las NT. Percepción subjetiva de posibles problemas derivados de su utilización	*Muestra por conveniencia de 1.710 alumnos *En primer lugar se realiza un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas (para identificar características generales muestra) Posteriormente se analizan las puntuaciones de los 6 apartados restantes. El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-15	(Labrador, Becoña y Villadangos, 2008)
Cuestionario de Experiencias Relacionadas con el Móvil (CERM)	Evaluación del uso del móvil y de experiencias relacionadas con el uso del móvil	*Muestra autoseleccionada; cuestionario en línea, se realiza de manera anónima. * Escala tipo likert formada por 10 ítems con 4 opciones de respuesta que van de 1 (casi nunca) a 4 (casi siempre) El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	( Beranuy, Chamarro, Graner & Carbonel, 2009)
Cuestionario de experiencias relacionadas con Internet (CERI)	Evaluación del uso de Internet y de experiencias relacionadas con Internet	* Escala tipo likert formada por 10 ítems con 4 opciones de respuesta que van de 1 (casi nunca) a 4 (casi siempre) El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	(Beranuy, Chamarro, Graner & Carbonel, 2009)
Cuestionario de experiencias relacionadas con Videojuegos (CERV)	Evaluación del uso de videojuegos y de experiencias relacionadas con videojuegos.	* Escala tipo likert formada por 17 ítems con 4 opciones de respuesta que van de 1 (casi nunca) a 4 (casi siempre) El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	(Chamarro, Carbonell, Manresa, Muñoz-Miralles, Ortega-Gonzalez, López-Morrón, Batalla-Martinez, Torán-Monserrat, 2014)
Cuestionario de fear of missing out	Evaluación de los miedos y preocupaciones que el individuo puede experimentar al estar fuera de contacto con las experiencias de su entorno social.	*Muestra autoseleccionada; cuestionario en línea, se realiza de manera anónima. *Escala tipo likert consta de 10 ítems con 5 posibles respuestas que van de 1 (nada) a 5 (mucho) El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	(Gil, Chamorro & Oberst, 2015)
Social media engagement questionnaire (SMEQ)	Mide el uso de las redes sociales en línea durante el día a día.	*Muestra autoseleccionada; cuestionario en línea, se realiza de manera anónima. *Escala Likert de 7 puntos *Las puntuaciones se suman para obtener un índice de implicación (engagement) con las redes sociales. *El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	(Przybylski et al.(2013).
Social network intensity (SNI)	Mide la intensidad del uso de las redes sociales.	*Muestra autoseleccionada; cuestionario en línea, se realiza de manera anónima. *Escala tipo Likert compuesta de 5 ítems con 7 posibles respuestas que van de nunca a siempre. *El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	Salehan & Negahban (2013)
Social network Access via mobile phone applications (SNMA)	Grado en el que los participantes usaron el Smartphone para acceder a las redes.	*Muestra autoseleccionada; cuestionario en línea, se realiza de manera anónima. *Escala tipo Likert compuesta de 5 ítems con 7 posibles respuestas que van de nunca a siempre	Salehan & Negahban (2013)



**Tabla 5.6.**

*Recopilación de instrumentos utilizados en investigaciones previas, dimensión habilidades sociales*

Instrumento de evaluación	¿Qué mide?	¿Cómo lo mide?	Autor
Escala CHASO	Evaluación de las habilidades sociales en adolescencia	Escala Likert, 40 ítems. 10 subescalas *El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	Caballo, V. E., y Salazar, I. C. (2017).
EHS	Evaluación de la conducta habitual del sujeto en situaciones concretas.	Escala Likert, 33 ítems. 6 factores o subescalas. Corrección a través ejemplar autocorregible. *El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	Gismero, E.(2000)
Escala Habilidades Sociales Relacionadas con el proceso de comunicación de Alvarado y Narváez.	Información relativa al proceso de comunicación	Escala Likert. 60 ítems. 9 subescalas. *El análisis se lleva a cabo a través del SPSS-17	Alvarado y Narváez. (2010)

Los instrumentos elegidos para el diseño del Ud-TIC fueron: a) Cuestionario CERI, cuestionario de experiencias relacionadas con Internet ( $\alpha = .776$ ) (Beranuy et al., 2009), b) Cuestionario CERM, Cuestionario de experiencias relacionadas con el teléfono móvil ( $\alpha = .805$ ) (Beranuy et al., 2009), c) Cuestionario CERV, Cuestionario de experiencias relacionadas con videojuegos ( $\alpha = .870$ ) (Chamarro et al., 2014, e) CHASO, Cuestionario de habilidades sociales ( $\alpha = .880$ ) (Caballo y Salazar, 2016). Quedan recogidos en la figura 5.9 y se explican a continuación:

**Figura 5.9**

*Instrumentos a partir de los cuales se diseñó el Ud-TIC*



- Cuestionario de experiencias relacionadas con el uso de Internet (CERI) (Beranuy et al., 2009)

Consta de diez ítems que recogen los criterios del DSM-IV por abuso de sustancias y juego patológico e incluye preguntas relacionadas con el aumento de la tolerancia, efectos negativos sobre la conducta, relaciones sociales y familiares, reducción de actividades debido al uso de Internet, pérdida de control y deseo intenso de estar conectado. Todos los ítems se presentan con una escala graduada tipo Likert con cuatro opciones de respuesta en orden creciente de intensidad (con una calificación mínima de '1' y una puntuación máxima de '4'). Permite obtener información relativa a experiencias relacionadas con el uso desadaptativo de Internet. Tiene una fiabilidad adecuada ( $\alpha = .776$ ).

- Cuestionario de experiencias relacionadas con el móvil (CERM) (Beranuy et al., 2009).

El CERM está compuesto por un total de diez ítems. Todos ellos se presentan con una escala graduada tipo Likert con cuatro opciones de respuesta en orden creciente de intensidad (con una calificación mínima de '1' y una puntuación máxima de '4'). Permite





obtener puntuación de dos factores: conflictos y uso comunicativo o emocional, así como una puntuación global. Tiene una buena fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach = .805)

- Cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (CERV) (Chamarro et al., 2014).

Tiene la finalidad de medir el uso abusivo de videojuegos en cualquier plataforma. La escala CERV, está compuesta por un total de diecisiete ítems con respuestas tipo Likert de 1 a 4 puntos. Permite obtener una puntuación total, mediante la suma de las puntuaciones de los ítems de las dos subescalas que la componen: evasión (8 ítems) y consecuencias negativas (9 ítems). Goza de buena fiabilidad ( $\alpha=.870$ ).

- CHASO, Cuestionario de habilidades sociales (Caballo et al., 2016).

La escala CHASO está compuesta por cuarenta ítems todos ellos de tipo Likert con cinco opciones de respuesta comprendidas del 1 al 5, con carácter ascendente. Mide las habilidades sociales dividiéndolas en 10 constructos; habilidad para interactuar con desconocidos, habilidad para expresar sentimientos positivos, habilidad para afrontar las críticas, habilidad para interactuar con las personas que me atraen, habilidad para mantener la calma ante las críticas, habilidad para hablar en público/interactuar con superiores, habilidad para afrontar situaciones de hacer el ridículo, habilidad para defender los propios derechos, habilidad para pedir disculpas y habilidad para rechazar peticiones.

## 2. Unificación de las escalas seleccionadas:

A continuación, se procedió a unificar la totalidad de las 4 escalas en una, no obstante, su extensión resultó desacorde con respecto a la edad de los sujetos participantes. En cuanto al léxico, algunos de los ítems estaban formulados con un lenguaje demasiado sofisticado y cuya interpretación podría conducir a un error. Para este rango de edad, se recomienda la aplicación de escalas breves y que aseguren la fiabilidad de las respuestas, previniendo el uso de respuestas aleatorias o sesgadas (Méndiz-Rojas et al. 2017). Además, el contenido de ciertos ítems se solapaba, resultaba muy similar o parecía redundante.



### 3. Adaptación y reducción de las escalas:

Se decidió adaptar y reducir los instrumentos originales. Se realizó una selección de los ítems más relevantes y apropiados para lograr el propósito de la investigación y se construyó un nuevo instrumento. De modo que, se tuvieron en cuenta las características y necesidades de la población a la que iba dirigido; contemplando aspectos clave como: la variabilidad de las edades, el dominio de la sintaxis y el léxico, la capacidad de mantener la atención y el tiempo disponible para la cumplimentación. Además, la selección de los ítems estuvo sujeta a los siguientes criterios de relevancia: a) nivel de adecuación del ítem para la evaluación de experiencias relacionadas con el uso de las TIC y con el constructo de habilidades sociales, b) nivel de coherencia de cada uno de los elementos con la dimensión en la que se incluye y c) nivel de claridad en el que el elemento, tal como está escrito, sin inducir a error.

### 4. Introducción de nuevos ítems:

Finalmente, se introdujeron preguntas de carácter sociodemográfico, relacionadas con el rendimiento académico, preguntas de autoinforme sobre la percepción de los alumnos sobre su actitud hacia el estudio, así como, acerca de la interferencia de las TIC en su desempeño escolar. Además, quedaron recogidas dentro de esta dimensión preguntas relacionadas con la supervisión familiar, el estrés tecnológico y el horario de acceso a las TIC.

Así, el cuestionario quedó constituido por 3 dimensiones: Dimensión identificación, datos sociodemográficos y de rendimiento académico; Dimensión Uso problemático de las TIC y Dimensión habilidades sociales. El título asignado fue *Ud-TIC, Uso desadaptativo de las tecnologías de la información y la comunicación*.

### 5. Juicio de expertos:

Una vez finalizado el diseño del instrumento, se procedió al cálculo de la validez de contenido a través de un juicio de expertos, el cual consiste en la revisión crítica que realizan una o más personas con experiencia en la elaboración y validación de cuestionarios, así como en la temática sobre la que versa (Cubo et al. 2011; Colás et al, 2009). Para tal fin, se contó con la opinión de tres expertos en métodos de la investigación educativa de la Universidad de Murcia. Junto con el cuestionario, enviado



telemáticamente en primer lugar, y revisado presencialmente de manera posterior, se les hizo llegar una rúbrica en la que plasmar aquellos aspectos a mejorar o demandantes de modificación. Se les solicitó que valorasen los siguientes aspectos:

- Título del cuestionario
- Instrucciones para su correcta cumplimentación
- La adecuación de los ítems atendiendo a criterios de pertinencia, claridad, coherencia y adecuación, con el objetivo de la investigación y con la población objeto de estudio

Se les pedía además su aportación en los siguientes puntos:

- Propuestas de supresión, inclusión o modificación de ítems
- Observaciones, si las hubiese

En la tabla 5.7 quedan recogidas las aportaciones de los expertos.

**Tabla 5.7**

*Reformulación, inclusión y eliminación de ítems tras juicio de expertos*

Dimensión	Nº Ítem	Modificaciones
Dimensión 1. Datos sociodemográficos	Ítem V	Eliminación del ítems del cuestionario
	Ítem V	Se añade ítem Municipio
	Ítem XV	Modificación en las opciones de respuesta: ¿Quién te supervisa el acceso a Internet? Se añade opción de respuesta "abuelos"
	Ítem X	Modificación en el enunciado del ítem "¿sufres alteraciones del sueño debido a aspectos relacionados con el uso de videojuegos" por "te quedas despierto hasta tarde jugando a videojuegos"
	Ítem 4	Modificación en el enunciado del ítem "dejas lo que estás haciendo para conectarte" por "abandonas lo que estás haciendo para conectarte"
Dimensión 2 TIC	Ítem 14	Modificación en el enunciado del ítem "¿con qué frecuencia dices cosas por el móvil que no dirías en persona?" por "¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?"
	Ítem X	Se desechó el ítem "te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás conectado", pues resultaba redundante con los ítems 13 y 17 "Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras usas el móvil?" "¿te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras juegas a videojuegos?", respectivamente.
	Ítem 10	Modificación en el enunciado en el ítem: "¿hasta que punto te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?" Por "¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes ni llamadas"
	Ítem 20	Modificación en el enunciado del ítem "pedir disculpas cuando mi comportamiento ha molestado" por "perdir diculpas en persona cuando mi comportamiento a molestado"
	Ítem 21	Inclusión de ítem: "pedir disculpas en Internet cuando he herido los sentimientos de alguien"
Dimensión 3. Habilidades sociales	Ítem 23	Modificación en el enunciado del ítem "Decir NO cuando me piden algo que no me gusta hacer" por "decir NO a la cara cuando me piden algo que no me gusta hacer"
	Ítem 24	Inclusión de ítem: "decir NO en Internet cuando me piden algo que no me gusta hacer"
	Ítem 26	Inclusión de ítem: "Mantener la calma en Internet cuando me equivoco"
	Ítem 27	Modificación de enunciado del ítem "Expresar una opinión diferente" por "Expresar una opinión diferente cara a cara"
	Ítem 28	Inclusión de ítem: "Manifiestar una opinión distinta a través de Internet"
(*estas modificaciones se realizaron tras la aplicación de la primera prueba piloto)	Ítem 29	Modificación de enunciado del ítem "Responder adecuadamente a una crítica" por "Responder adecuadamente en persona a una crítica"
	Ítem 30	Inclusión de ítem: Responder adecuadamente a una crítica en Internet



Posteriormente, una vez realizadas las modificaciones indicadas por los expertos, se llevó a cabo un estudio piloto para hallar la validez de constructo y el alfa de Cronbach. Ambos procedimientos serán abordados más adelante, cuando demos respuesta al Objetivo 1 de la investigación: “Analizar la fiabilidad y validez de constructo del cuestionario Ud-TIC”.

## 5.6. Ética de la Investigación

---

La práctica de la investigación enmarcada dentro del ámbito educativo, no se limita a un acto técnico per se, sino que, es ante todo el ejercicio de un acto responsable (Buendía y Berrocal 2001).

No obstante, siguiendo a McMillan y Schumaner (2011) el estudio de las ciencias sociales, debe conllevar un alto grado de compromiso ético por parte del investigador o investigadores. No puede concebirse de otro modo, ya que, el desarrollo de la investigación en su totalidad, se lleva a cabo con seres humanos.

El desarrollo de esta investigación cuenta con la conveniente aprobación de la Comisión de Ética de la Investigación de la Universidad de Murcia. La cual, tras haber analizado toda la documentación presentada por el investigador responsable, y de conformidad con lo acordado el día dieciocho de julio de dos mil diecinueve, por unanimidad, emitió un *informe favorable*, desde el punto de vista ético de la investigación (Anexo 1).

Así mismo, la presente investigación siguió rigurosamente las orientaciones, principios y normas contempladas en la American Psychological Association (2019) y cumpliendo con el principio E, recogido en la misma, se garantizó el derecho a la dignidad de todos los participantes, respetando las diferencias individuales y la no discriminación por motivo de edad, género, identidad de género, discapacidad, raza, idioma, etc.

Atendiendo a la norma 8.2 de la APA, se informó debidamente a los participantes sobre la finalidad de la investigación, la duración estimada para la cumplimentación del instrumento y el procedimiento a seguir. Para ello, se hizo entrega de un documento de consentimiento informado (Anexo 2) a cada uno de los progenitores o tutores legales de los participantes, a través del cual, se informó sobre el procedimiento y la finalidad de la investigación y se solicitó la autorización de los progenitores para la participación de



sus hijos o hijas en este estudio. Del mismo modo, se hizo entrega de un documento de asentimiento informado a cada uno de los menores (Anexo 3).

Ambos documentos fueron previamente validados por la Comisión Ética de la Investigación de la Universidad de Murcia.

En cuanto a la privacidad de los sujetos, se garantizó la confidencialidad de los datos (norma 4.1), además, se respetó el anonimato de todos los participantes y los resultados fueron contemplados como un todo y no a título individual.

En relación con el proceso de investigación, la elaboración y presentación del presente informe de investigación y los resultados contenidos en él, atendiendo a la norma 8.10, se asegura la honestidad e integridad de la investigación realizada, pudiendo garantizar la adecuada manipulación de los datos recogidos y la presentación de los resultados. Por último, se hace necesario señalar que, las fuentes de información utilizadas para llevar a cabo la presente investigación han sido citadas y referenciada según la normativa APA 7, atendiendo a la norma 8.11 referida al plagio.

## 5.7. Procedimiento

---

El procedimiento seguido coincide con las etapas establecidas para los estudios de tipo encuesta (Colás et al., 2009). A lo largo de este apartado se enumeran y explican de manera cronológica cada una de las fases de la investigación.

La primera fase del presente estudio se extendió desde Noviembre de 2017 hasta marzo de 2018. Consistió en una profunda revisión de la bibliografía para la documentación en esta temática. A partir de la misma se consiguió una aproximación teórica a la problemática de estudio. Además, se logró establecer el estado de la cuestión gracias a la revisión de investigaciones llevadas a cabo por otros autores.

La segunda fase tuvo lugar en un plazo de tiempo que se extendió desde febrero de 2018 hasta julio del mismo año. Esta fase hace referencia al proceso de diseño y validación del instrumento de recogida de información

- Validación del cuestionario Ud-TIC: se contó con la participación activa de tres expertos en Metodología de la Investigación de la Universidad de Murcia. Para el proceso de validación se confeccionó una rúbrica de corrección. El objetivo de esta fase era hallar la validez de contenido del instrumento.



- Estudio piloto: una vez finalizada la evaluación por parte de los expertos y, realizadas las modificaciones pertinentes sugeridas por los mismos, llevamos a cabo el estudio piloto del cuestionario. Para tal fin, contactamos de manera telefónica con un centro de educación secundaria de la Región, le explicamos el propósito de nuestra investigación y la necesidad de realizar un estudio piloto del instrumento para garantizar la fiabilidad y validez de constructo de este antes de comenzar con la recogida de datos. El centro accedió a participar en el estudio piloto y desde el Departamento de Orientación hicieron una selección de la muestra, tal y como le pedimos. La aplicación del estudio piloto transcurrió sin incidencias. En este sentido, durante las sesiones de recogida de información, comprobamos que los alumnos presentaban dudas a la hora de cumplimentar la dimensión 3, la cual recaba información acerca de las habilidades sociales. Los menores planteaban dudas acerca de si las preguntas que se les hacían sobre sus habilidades sociales se referían a situaciones presenciales o en la red. Por tanto, una vez concluido el estudio piloto, se volvió a consultar con los expertos y decidimos establecer una distinción entre habilidades sociales presenciales y habilidades sociales on line. Finalmente, la dimensión habilidades sociales fue sometida de nuevo a un estudio piloto para constatar que, tras las modificaciones, mejoraba su fiabilidad y validez de constructo.

La tercera fase corresponde al proceso de recogida de información. En el mes de octubre de 2018 se procedió a la selección de los centros. En primer lugar, se contactó telefónicamente con los equipos directivos de los centros educativos para invitarles a participar en la investigación. Tras el primer contacto, se les hizo llegar un documento informativo donde quedaba reflejado el objetivo de la investigación, así como los detalles del procedimiento de recogida de información. Además, se adjuntaba, en todos los casos, el documento que eximía al investigador responsable de cualquier delito sexual (Anexo 4).

Por otra parte, uno de los principales inconvenientes encontrados a lo largo de esta fase, fue la negativa por parte de los centros a participar en la investigación. No obstante, se obtuvo la participación de diez centros de los dieciocho invitados inicialmente.

Tras su aceptación, cada centro educativo estableció un calendario para la recogida de información, seleccionando al azar las aulas participantes en función del nivel educativo. Se comenzó con la recogida de información en enero de 2019 y se concluyó en Mayo del mismo año.



En cuanto a la recogida de datos, antes del momento de la aplicación de los cuestionarios, y atendiendo a la norma 8.2 de la APA, se hizo entrega de un documento de consentimiento informado a cada uno de los progenitores o tutores legales de los participantes, el cual debía ser firmado y entregado en el centro educativo antes de la fecha prevista para la recogida de información. A través de este documento, se informó sobre el procedimiento y la finalidad de la investigación y se solicitó la autorización de los representantes legales de los menores para su participación en este estudio.

Del mismo modo, minutos antes de la aplicación de los cuestionarios se hizo entrega de un documento de asentimiento informado a cada uno de los participantes, a través del cual se les informaba del carácter anónimo y voluntario de su participación. Si bien, al comienzo de las sesiones de aplicación, también se informó oralmente sobre la confidencialidad y anonimato de los datos así como de los objetivos de la investigación y las normas de cumplimentación del cuestionario. En este sentido, se respetó, en todo momento, tanto el deseo de participar como el de rehusar la participación y abandonar el proceso. Además, se les invitó a formular cuantas preguntas fueran necesarias para la comprensión de la investigación en su totalidad, así como, del procedimiento de cumplimentación del instrumento.

El instrumento fue aplicado en formato papel en todos los casos. La recogida de información se llevó a cabo en las horas de tutoría dirigida por el investigador responsable de la investigación y en presencia del profesor/tutor del grupo. La cumplimentación de este osciló entre los 12 y 20 minutos.

La cuarta fase corresponde al análisis de los datos y a la redacción de los resultados, dando respuesta a los objetivos específicos establecidos para esta indagación. Su ejecución transcurrió desde septiembre de 2019 hasta septiembre de 2020.

La quinta y última fase se relaciona con la elaboración de la discusión, conclusiones, limitaciones y prospectivas desprendidas del estudio. Esta fase se llevó a cabo en un periodo de tiempo que transcurrió desde octubre de 2020 a junio de 2021.





# Capítulo VI

Análisis de datos e  
interpretación de los  
resultados

---



A lo largo del Capítulo VI se presenta el análisis de datos y la interpretación de los resultados de esta investigación. Cuyo desarrollo, para una mayor rigurosidad, sigue exhaustivamente el orden establecido por los objetivos específicos de la investigación formulados y recogidos en el Capítulo V.





## 6.1. Objetivo 1

Analizar la fiabilidad y validez de constructo del cuestionario Ud-TIC

---

6.1.1. Estudio piloto del instrumento Ud-TIC

6.1.2. Análisis de datos del estudio piloto

6.1.2.1. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión TIC

6.1.2.2. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión habilidades sociales

6.1.2.3. Estructura final del cuestionario Ud-TIC



### 6.1.1. Estudio piloto del Instrumento Ud-TIC

La población objeto de estudio estuvo formada por un grupo de estudiantes de ESO escolarizados en un Instituto de Educación Secundaria de titularidad pública.

La técnica de muestreo empleada fue un muestreo no aleatorio intencional. La muestra seleccionada estuvo compuesta por un total de 195 participantes. El tamaño de la muestra se considera lo suficientemente amplio para la significación estadística de un análisis factorial confirmatorio (DeVellis, 2003; Hernández-Pina et al., 2008; Tabachnick y Fidell, 2013).

En un primer momento se aplicó la totalidad del instrumento a 160 participantes. Posteriormente, se seleccionó un conjunto adicional de 35 sujetos participantes. Su distribución se presenta a continuación (Tabla 6.1).

**Tabla 6.1**

*Distribución por género y curso de los sujetos participantes*

			Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre		93	58.1
	Mujer		67	41.9
	Total		160	100.0
1º Momento	Curso	1º	50	31.3
		2º	45	28.1
		3º	38	23.8
		4º	27	16.9
		Total	160	100.0
2º Momento	Género	Hombre	18	51.5
		Mujer	17	48.6
		Total	35	100.0
	Curso	1º	9	25.7
		2º	7	20.0
3º		9	25.7	
4º		10	28.6	
Total	35	100.0		



### 6.1.2. Análisis de datos del estudio piloto

El análisis de datos se inició con la valoración de la adecuación de la muestra mediante la aplicación de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) con valores mayores a .5 y la prueba de esfericidad de Bartlett con valores significativos para cada una de las dimensiones. Asimismo, para determinar la validez de constructo se realizó un análisis factorial confirmatorio para cada una de las dimensiones con el método de componentes principales, extracción de factores con valores Eigen superiores a 1 y rotación Varimax (Lima-Rodríguez et al., 2012; Morales, 2011). Para el análisis de la fiabilidad se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones, con valores superiores a .70.

#### 6.1.2.1. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión TIC

Para dar respuesta al objetivo uno, que se relacionaba con el proceso de validación de una escala para medir el uso problemático de las TIC, se procedió a realizar el análisis de fiabilidad y validez de constructo de la Dimensión TIC.

##### ○ Fiabilidad dimensión TIC

La fiabilidad, por su parte, se refiere a la consistencia o congruencia internas entre las respuestas de los sujetos sobre los distintos ítems de una prueba (Navas, 2001). En esta investigación se optó por el método tradicional basado en la covariación de los ítems, denominado coeficiente alfa de Cronbach. Este tipo de fiabilidad es la más apropiada para investigaciones que emplean cuestionarios en los que hay un rango de posibles respuestas para cada ítem (McMillan y Schumacher, 2011) como la presente.

El análisis de los datos ofreció una óptima consistencia interna para esta dimensión ( $\alpha = .841$ ). Del mismo modo, el valor de la correlación “elemento total corregida”, reveló la inexistencia de valores cero o negativo. Por tanto, los enunciados correlacionan con el total (Tabla 6.2).

**Tabla 6.2***Estadísticas de total de ítems dimensión TIC*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?	46.32	137.657	.318	.518	.843
2. ¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?	45.46	134.797	.380	.424	.836
3. ¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión a Internet?	46.19	132.333	.495	.388	.831
4. ¿Con qué frecuencia abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a Internet?	46.91	135.004	.478	.513	.833
5. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?	46.78	133.002	.493	.455	.831
6. Cuando tienes problemas, ¿conectarte a Internet te ayuda a evadirte de ellos?	46.56	128.452	.504	.390	.830
7. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás conectado?	46.75	129.350	.505	.555	.830
8. ¿Te resulta más fácil relacionarte a través de Internet o en persona?	46.77	131.174	.432	.369	.834
9. ¿Has tenido el riesgo de perder una relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?	47.53	135.512	.381	.357	.836
10. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?	46.99	131.917	.524	.519	.830
11. ¿Hasta qué punto te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?	47.27	131.932	.506	.442	.831
12. ¿Sufres alteraciones del sueño debido a aspectos relacionados con el móvil?	47.53	135.410	.434	.454	.834
13. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?	47.20	129.522	.590	.586	.827
14. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras utilizas el móvil?	47.04	131.693	.518	.543	.830
15. ¿Con qué frecuencia dices cosas por el móvil que no dirías en persona?	46.78	134.199	.394	.477	.835
16. ¿Con qué frecuencia abandonas lo que estás haciendo para jugar más tiempo a videojuegos?	47.22	135.584	.428	.488	.834
17. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?	47.18	130.202	.585	.528	.828
18. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?	46.82	128.325	.441	.433	.834
19. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?	47.30	132.926	.483	.462	.832
20. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?	47.64	139.455	.275	.385	.839





### o Validez de constructo dimensión TIC

La validez de constructo hace referencia al grado en que una puntuación aportada por un instrumento se relaciona consistentemente con otras medidas (Buendía et al., 2009). Se relaciona, por tanto, con la estructura interna de la prueba y permite reflexionar sobre cuáles son las dimensiones que esta mide en un constructo determinado (Cubo et al., 2011).

Para realizar la validación de constructo de la dimensión TIC, se realizó un análisis de la estructura factorial por medio del análisis de componentes principales (ACP) con rotación varimax y valores Eigen mayor que uno. El índice de adecuación muestral de Kaise-Meyer-Olkin (KMO) resultó ser .813 indicando la pertinencia de aplicar el análisis factorial confirmatorio a la muestra seleccionada. La prueba de esfericidad de Bartlett, por su parte, reveló un nivel de significación de .000, señalando un alto índice de significación estadística.

El análisis de los datos estableció 6 componentes que explican el 64,275% de la varianza total acumulada, siendo los valores propios superiores a 1 en sendos casos. Tras el análisis, se procedió a agrupar en cada factor aquellos ítems con mayor carga factorial, aunque también saturan en otros factores con una carga factorial menor (Tabla 6.3). Se obtuvieron valores superiores a 0,45 en todos los casos. Estos factores han quedado denominados de la siguiente manera:

- Factor 1 (Ítems 15, 8, 2, 11, 3) Experiencias relacionadas con el teléfono móvil
- Factor 2 (Ítems 20, 19, 5, 17, 10, 18) Experiencias relacionadas con el consumo de videojuegos
- Factor 3 (Ítems 4, 6, 16) Abandono de tareas y evasión de problemas
- Factor 4 (Ítems 7, 14) Estados de irritabilidad
- Factor 5 (Ítem 1) Frecuencia de uso de la consola
- Factor 6 (Ítem 12, 9 y 13) Alteraciones del sueño

En la matriz de los componentes rotados podemos observar qué ítems saturan en cada uno de los factores (Tabla 6.3).

**Tabla 6.3***Estadística de matriz de componentes dimensión TIC*

	<b>Matriz de componentes rotados<sup>a</sup></b>					
	<b>Componente</b>					
	1	2	3	4	5	6
15. ¿Con qué frecuencia dices cosas por el móvil que no dirías en persona?	.725					
8. ¿Te resulta más fácil relacionarte a través de Internet o en persona?	.649					
2. ¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?	.613		.323			-.373
11. ¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?	.601					
3. ¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión?	.583				.422	
20. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?		.826				
19. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?		.567		.306		
5. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?	.308	.562	.494			
17. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?		.557			.392	
10. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?	.396	.514	.396			
18. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?		.504		.500	.308	
4. ¿Con qué frecuencia abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a Internet?			.811			
6. Cuando tienes problemas, ¿conectarte a Internet te ayuda a evadirte de ellos?	.354		.586			
16. ¿Con qué frecuencia abandonas lo que estás haciendo para jugar más tiempo a videojuegos?			.528	.331	.391	.305
7. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás conectado?				.815		
14. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras utilizas el móvil?	.307			.771		
1. ¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?					.817	
12. ¿Sufres alteraciones del sueño debido a aspectos relacionados con el móvil?				.301	-.479	.460
9. ¿Has tenido el riesgo de perder una relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?						.750
13. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?	.481					.530

Fuente: elaboración propia



### 6.1.2.2. Fiabilidad y validez de constructo de la dimensión habilidades sociales

Se procedió a calcular el análisis de la fiabilidad y la validez de constructo de la dimensión habilidades sociales (HHSS).

#### ○ Fiabilidad dimensión habilidades sociales

El análisis de los resultados arrojó una insuficiente consistencia interna para la primera versión de la dimensión HHSS ( $\alpha = .622$ ), cuyo valor mínimo ha de ser  $.70$  para considerarse fiable (Grande y Abascal, 2003). En consecuencia, se consultó con el grupo de expertos y se procedió a reformular algunos ítems cuyo enunciado necesitaba ser clarificado y se suprimieron aquellos que no aportaban información relevante y que restaban fiabilidad a la dimensión (correlación total de elementos corregida  $< .30$ ). Además, se estableció una distinción entre habilidades sociales tradicionales y habilidades sociales digitales partiendo de las apreciaciones de los sujetos participantes en el estudio piloto, quienes expresaron cierto desconcierto ante el contenido ambiguo de algunos ítems. Los criterios a seguir fueron los siguientes: reformular los ítems de manera más específica, pero sin que perdieran su significado ni total ni parcialmente y añadir nuevos ítems cuyo significado fuera idéntico a los existentes pero referidos a un ambiente virtual. Para ello, se duplicaron los ítems foco de confusión y se formularon atendiendo por un lado a la interacción o conducta realizada en persona y por otro, a esa misma interacción o conducta, realizada a través de Internet.

Una vez finalizadas las modificaciones pertinentes, se aplicó la versión revisada de la dimensión HHSS. En este caso, el Alfa alcanzó un valor de  $.747$ , indicando que esta dimensión gozaba de una buena consistencia interna. Sin embargo, el análisis de los resultados señaló 3 ítems con una correlación total de elementos corregida inferior a  $.30$ . Tras su detección, fueron eliminados. Como resultado final el valor obtenido por el coeficiente Alfa de Cronbach fue de  $.781$ , confirmando su fiabilidad (Tabla 6.4)

**Tabla 6.4***Estadísticas de total de elemento dimensión HHSS*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Pedir disculpas a través de Internet cuando mi comportamiento ha molestado a otra persona	46.57	60.252	.398	.372	.767
2. Pedir disculpas en persona cuando he herido los sentimientos de alguien	45.57	63.723	.371	.476	.771
3. Dar una expresión de afecto o apoyo (abrazo, caricia) cuando alguien cercano lo necesita	45.69	59.339	.423	.458	.765
4. Decir a la cara NO cuando me piden algo que no quiero o no me gusta hacer	45.97	58.617	.413	.589	.766
5. Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero o no me gusta hacer	45.54	57.373	.518	.548	.755
6. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco delante de otras personas	46.20	60.753	.400	.591	.767
7. Mantener la calma en público cuando me equivoco	45.97	62.852	.300	.309	.776
8. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara	45.80	61.224	.342	.291	.773
9. Manifestar una opinión distinta a la de la persona con la que estoy hablando a través de internet	45.86	61.185	.416	.314	.766
10. Responder (adecuadamente) en persona a una crítica que me ha molestado	46.11	56.692	.493	.711	.757
11. Responder (adecuadamente) a una crítica que me ha molestado a través de Internet	45.97	56.029	.536	.787	.752
12. Hablar en público ante desconocidos	46.20	60.518	.335	.385	.774
13. Hablar en público ante persona conocidas	45.11	64.751	.377	.357	.772

Fuente: elaboración propia

- Validez de constructo dimensión habilidades sociales

El análisis de los datos indicó la pertinencia de aplicar el análisis factorial confirmatorio a la muestra seleccionada ( $KMO=.554$ ). Asimismo, evidenció un alto nivel de significación a través de la prueba de esfericidad de Bartlett ( $.000 > .005$ ). Se identificaron cinco componentes que explicaban el 61.311% de la varianza total acumulada, siendo los valores propios superiores a 1 en sendos casos. En cuanto a la matriz de componentes



(Tabla 6.5), se observa como todos los ítems agrupan sus pesos más elevados en torno a 5 componentes o factores. Se obtuvieron valores superiores a 0.45 en todos los casos.

Estos factores han quedado denominados de la siguiente manera:

- Factor 1 (Ítems 5, 4, 13, 1, 8, 9) Comunicación asertiva.
- Factor 2 (Ítems 10, 11, 12) Interaccionar con desconocidos públicamente.
- Factor 3 (Ítems 3, 2) Expresar afecto y pedir disculpas.
- Factor 4 (Ítems 7) Mantener la calma en público.
- Factor 5 (Ítem 6) Mantener la calma en internet.

En la tabla 6.5 de la matriz, de los componentes rotados, se puede observar qué ítems saturan en cada uno de los factores.

**Tabla 6.5**

*Estadística de matriz de componentes dimensión HHSS*

<b>Matriz de factor rotado<sup>a</sup></b>					
	<b>Componentes</b>				
	1	2	3	4	5
5. Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero hacer	.775	.032	.164	-.033	.173
4. Decir a la cara NO cuando me piden algo que no quiero hacer	.714	.011	-.002	-.080	.009
1. Pedir disculpas a través de Internet cuando mi comportamiento ha molestado	.552	.080	.179	.159	.195
13. Hablar en público ante persona conocidas	.550	.118	-.103	.093	-.314
8. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara	.473	.047	-.003	.125	-.020
9. Manifestar una opinión distinta a través de internet	.454	.176	.152	-.218	-.122
10. Responder (adecuadamente) en persona a una crítica que me ha molestado	.079	.890	.118	.078	-.029
11. Responder (adecuadamente) a una crítica que me ha molestado a través de Internet	.100	.853	.214	.092	.035
12. Hablar en público ante desconocidos	.161	.495	-.047	.248	-.198
3. Dar una expresión de afecto o apoyo (abrazo, caricia) cuando alguien cercano lo necesita	.248	.060	.812	.510	-.117
2. Pedir disculpas en persona cuando he herido los sentimientos	.044	.266	.742	-.199	-.050
7. Mantener la calma cuando me hacen una broma/crítica en público	-.025	.179	.024	.832	.209
6. Mantener la calma ante las bromas/críticas que me hacen en Internet	.094	-.039	-.141	.160	.971



### 6.1.2.3. Estructura final del cuestionario Ud-TIC

Con todo, la versión final y definitiva del instrumento de recogida de información quedó estructurada según se detalla en la tabla 6.6 y el cuestionario final se adjunta en Anexos (Anexo 5).

**Tabla 6.6.**

*Estructura final del cuestionario Ud- TIC*

Dimensión	Nombre	Qué mide	Nº ítems	Opciones de respuesta
1	Datos sociodemográficos	a) Datos personales b) Supervisión y acceso a las TIC c) Percepción y resultados rendimiento académico d) Aparición de estrés y nerviosismo ante la ausencia de TIC.	17	a) Respuesta cerrada dicotómica. b) Respuesta cerrada de elección única politómica. c) Escala tipo Likert. Opciones de respuesta 1. Muy en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. Bastante de acuerdo, 5. Totalmente de acuerdo c) Opciones de respuesta numéricas con orden ascendente de 1 a 10 d) Respuesta cerrada dicotómica
2	TIC $\alpha = .841$	Experiencias relacionadas con el uso de las TIC	19	Escala tipo Likert. 5 opciones de respuesta 1. Nunca, 2. Algunas veces, 3. Bastantes veces. 4. Casi siempre 5. Siempre. Se obtiene una puntuación global
3	HHSS $\alpha = .781$	Desarrollo y uso de las HHSS tanto en persona como a través de las pantallas.	13	Escala tipo Likert. 5 opciones de respuesta 1. Muy poco característico de mí, 2. Poco característico de mí, 3. Moderadamente característico de mí. 4. Bastante característico de mí, 5. Muy característico de mí. Se obtiene una puntuación global.



## 6.2. Objetivo 2

Analizar la frecuencia de uso de las TIC a nivel general y según el género y el curso

---

- 6.2.1. Frecuencia de uso de las TIC a nivel general
- 6.2.2. Frecuencia de uso de la TIC según el género
- 6.2.3. Frecuencia de uso de las TIC según el curso
- 6.2.4. Frecuencia de uso de las TIC según la comarca

## 6.2.1. Frecuencia de uso de las TIC a nivel general

### 6.2.1.1. Frecuencia de uso de la videoconsola a nivel general

Como se puede apreciar en la tabla 6.7 y en la figura 6.1, el análisis de los datos muestra que el 6.3% de los estudiantes usa la consola a diario, seguido del 16% que la usa varias veces a la semana, el 17.4% solo los fines de semana, el 25% rara vez y el 35% nunca ( $M=2.32$ ;  $Sd= 1.274$ ).

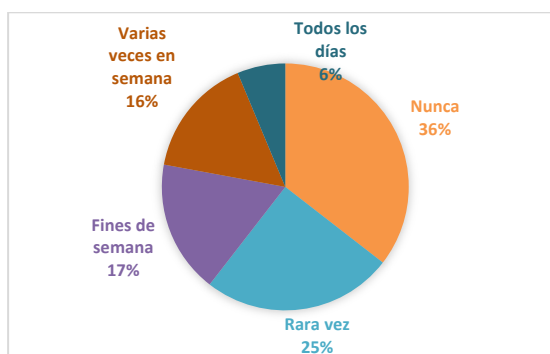
**Tabla 6.7**

*Frecuencia de uso de la consola a nivel general*

		Nunca	Rara vez	Solo los fines de semana	Varias veces semana	Todos los días	M.	Md.	Sd.
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?</i>									
Frq.	1.001	391	275	192	174	69	2.32	2.00	1.274
%	100	35.5	25.0	17.4	15.8	6.3			

**Figura 6.1**

*Frecuencia de uso de la consola a nivel general*



### 6.2.1.2. Frecuencia de uso del móvil a nivel general

Con respecto al uso del teléfono móvil (Tabla 6.8, Figura 6.2), el 28% encuestados afirma usar el móvil a todas horas, mientras, el 33.5 % de los estudiantes lo usa mucho, el 25% con frecuencia, el 11% sólo cuando lo necesita, y el 2.9% nunca ( $M= 3.72$ ;  $Sd= 1.070$ ).



**Tabla 6.8**

*Frecuencia de uso del móvil a nivel general*

		Nunca	Solo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i>Md.</i>	<i>Sd.</i>
<i>¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?</i>									
Frq.	1.001	31	121	275	269	305	3.72	4	1.070
%	100	2.8	11.0	25.0	33.5	27.7			

**Figura 6.2**

*Frecuencia de uso del móvil a nivel general*



### 6.2.1.3. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet a nivel general

La interpretación de los resultados sobre otros dispositivos con conexión a Internet, puso de manifiesto que los adolescentes hacen un uso acusadamente menor en comparación con el uso extendido del móvil, aunque sigue siendo elevado (Tabla 6.9, Figura 6.3). El 13% de los participantes usa otros dispositivos con conexión a Internet a todas horas, seguido del 25.7% que los usa mucho, un 25.9% que lo hace con frecuencia, el 30.3% solo cuando lo necesita y el 4.7% nunca ( $M= 3.13$ ;  $Sd= 1.126$ ).

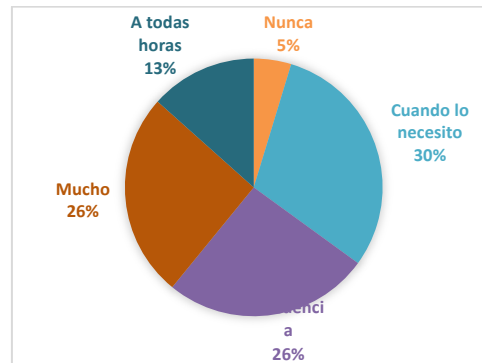
**Tabla 6.9**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet a nivel general*

		Nunca	Solo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i>Md.</i>	<i>Sd.</i>
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión a Internet?</i>									
Frq.	1.001	52	334	285	283	147	3.13	3.00	1.126
%	100	4.7	30.3	25.9	25.7	13.4			

**Figura 6.3**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet a nivel general*



## 6.2.2. Frecuencia de uso de las TIC según el género

### 6.2.2.1. Frecuencia de uso de la videoconsola según el género

Con respecto al género, como se recoge en la tabla 6.10 y en la figura 6.4, los chicos hacen un mayor uso de la videoconsola. El 11% de los participantes del género masculino utiliza la videoconsola a diario, el 26% varias veces a la semana y un 27% los fines de semana ( $M=3$ ;  $Sd=1.230$ ). Mientras que, tan solo el 1% de las chicas usa la consola a diario, el 6.4% varias veces a la semana y solo el 9% juega durante los fines de semana ( $M=.98$ ;  $Sd=.041$ ). Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p \leq .001$ ).

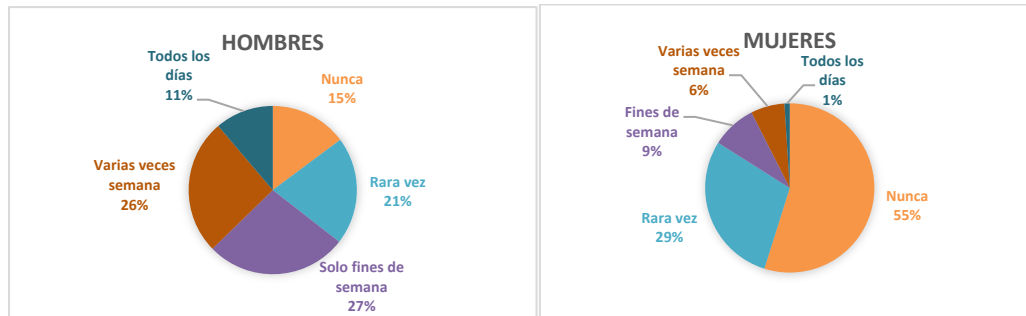
**Tabla 6.10**

*Frecuencia de uso de la videoconsola según el género*

		Nunca	Rara vez	Sólo los fines de semana	Todos los días	M.	<i>Md</i>	Sd	
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?</i>									
Hombre	Frq.	526	78	109	143	137	2.98	3	1.230
	%	100	14.8	20.7	27.2	26.0			
Mujer	Frq.	575	313	166	49	37	1.72	.984	.041
	%	100	54.4	28.9	8.5	6.4			

**Figura 6.4**

*Frecuencia de uso de la videoconsola según el género*



### 6.2.2.2. Frecuencia de uso del móvil según el género

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de uso del dispositivo móvil según el género ( $p \leq 0.001$ ). El análisis de los datos puso de relieve que las chicas hacen un uso más extendido de la telefonía móvil que los chicos. En esta línea, como se puede observar en la tabla 6.11 y en la figura 6.5, el 32% de ellas reconoce que usa el móvil a todas horas, un 32.5% lo usa mucho y el 24% con frecuencia ( $M=3.62$ ;  $Sd= 1.058$ ). Por otro lado, el 23.4% de los chicos usa el móvil a todas horas, el 34.6% lo usa mucho y el 26% con frecuencia ( $M=3.81$ ;  $Sd=1.074$ ).

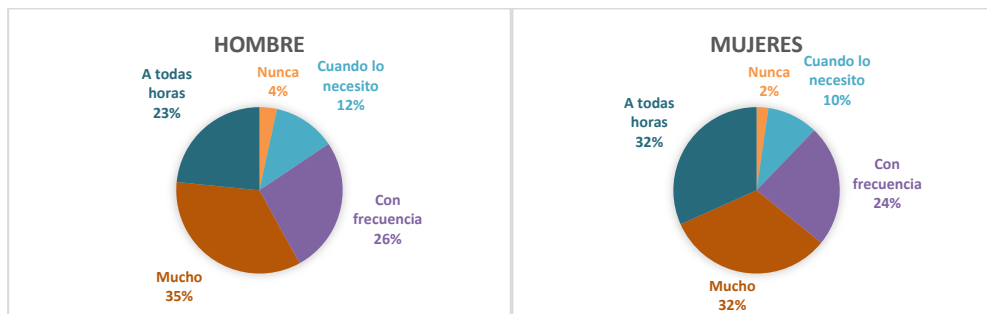
**Tabla 6.11**

*Frecuencia de uso del móvil según el género*

		Nunca	Cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	Md.	Sd	
¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?										
Hombre	Frq.	526	18	64	139	182	123	3.62	3	1.074
	%	100	3.4	12.2	26.4	34.6	23.4			
Mujer	Frq.	575	13	57	136	187	182	3.81	4	1.058
	%	100	2.3	9.9	23.7	32.5	31.7			

**Figura 6.5**

*Frecuencia de uso del móvil según el género*



### 6.2.2.3. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el género

Se observa una tendencia similar entre chicos en cuanto a la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet (Tabla 6.12, Figura 6.6). En este sentido el 13.7% de los chicos las usa a todas horas y el 27% mucho ( $M=3.15$ ;  $Sd=1.119$ ), mientras que, las chicas, por su parte, presentan un consumo muy similar; el 13% las usa a todas horas y 24.5% mucho ( $M=3.10$ ;  $Sd= 1.115$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=.447$ ).

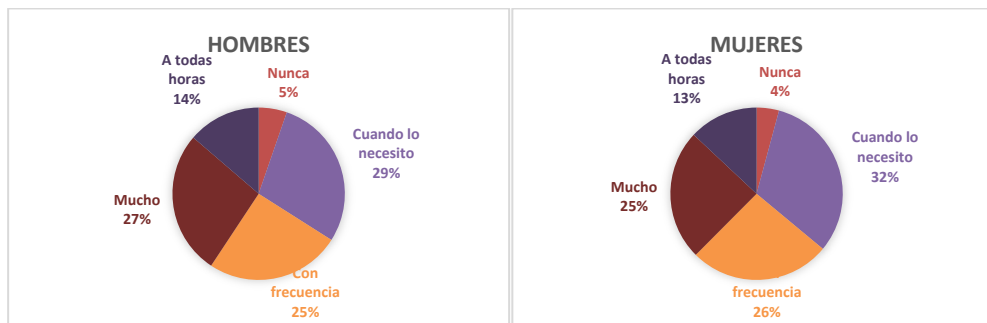
**Tabla 6.12**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el género*

		Nunca	Cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i> Md</i>	Sd	
¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión?										
Hombre	Frq.	526	28	151	133	142	72	3.15	3	1.139
	%	100	5.3	28.7	25.3	27.0	13.7			
Mujer	Frq.	575	24	183	152	141	75	3.10	3	1.115
	%	100	4.2	31.8	26.4	24.5	13.0			

**Figura 6.6**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el género*



### 6.2.3. Frecuencia de uso de las TIC según el curso

#### 6.2.3.1. Frecuencia de uso de la videoconsola según el curso

En cuanto al curso, los alumnos de 1º de la ESO son los más consumidores de videojuegos (M=2.48; Sd=1.304) (Tabla 6.13, Figura 6.7), en este grupo, el 7% afirma jugar todos los días y el 19% varias veces a la semana, y 21.6% durante los fines de semana. En cuanto a frecuencia, les siguen los estudiantes de 2º de ESO, de los cuales, el 6.9% juega todos los días, un 16.7% varias veces a la semana y el 15.9% los fines de semana (M=2.38; Sd=1.280). Del grupo de estudiantes de 3º de ESO el 4.5% juega a diario, el 14.9% varios días a la semana y el 15.3% los fines de semana (M=2.20; Sd=1.226). Por último, los estudiantes de 4º de la ESO son los que hacen un uso menor, el 6.5% juega a diario y el 10.8 % juega varias veces a la semana y el 15.2% los fines de semana (M=2.16; Sd=2.248), se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el curso y la frecuencia de uso de la consola ( $p \leq 0.001$ ).

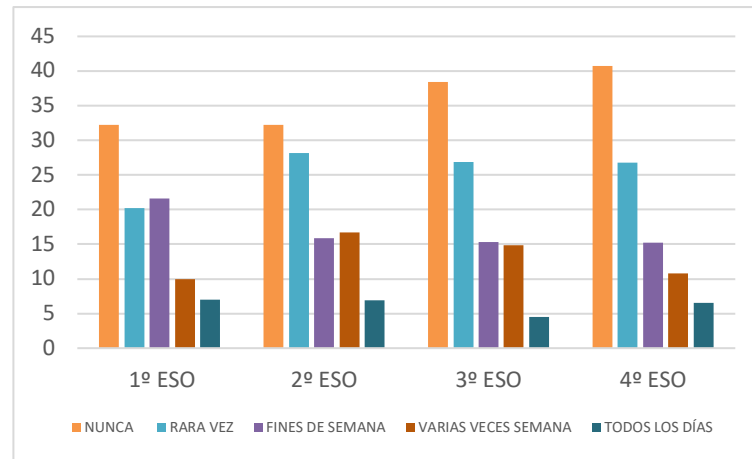
**Tabla 6.13**

*Frecuencia de uso de la videoconsola según el curso*

		Nunca	Rara vez	Sólo los fines de semana	Varios días a la semana	Todos los días	M.	Md.	Sd	
<b>¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?</b>										
1ºESO	Frq.	357	115	72	77	68	25	2.48	2	1.304
	%	100	32.2	20.2	21.6	19.0	7.0			
2ºESO	Frq.	245	79	69	39	41	17	2.38	2	1.280
	%	100	32.2	28.2	15.9	16.7	6.9			
3ºESO	Frq.	268	103	72	41	40	12	2.20	2	1.226
	%	100	38.4	26.9	15.3	14.9	4.5			
4ºESO	Frq.	231	94	62	35	25	15	2.16	2	1.248
	%	100	40.7	26.8	15.2	10.8	6.5			

**Figura 6.7**

*Frecuencia de uso de la videoconsola según el género*



#### 6.2.3.2. Frecuencia de uso del teléfono móvil con respecto al curso

Tal y como queda recogido en la tabla 6.14 y en la figura 6.8, la frecuencia de uso del móvil incrementa progresivamente con el aumento de curso. Así, el 23.2% de los alumnos de 1º de ESO usa el móvil a todas horas, seguido del 30.3% que lo usa mucho (M=3.53; Sd=1.13). Los estudiantes de 2º de ESO, por su parte, presentan un consumo notablemente superior, el 29% usa el móvil a todas horas, mientras el 30.6% lo usa mucho (M=3.69; Sd=1.11). Del grupo de los estudiantes de 3º de ESO, el 29% lo usan a todas horas y el 33.9% mucho (M=3.81; Sd=.1.01). El consumo más acusado del teléfono móvil se da en los estudiantes de 4º de la ESO, grupo en el que el 30% usa el dispositivo móvil a todas horas y el 41.6% mucho (M=3.95; Sd=.92). Las diferencias encontradas entre grupos son estadísticamente significativas ( $p \leq .001$ ).

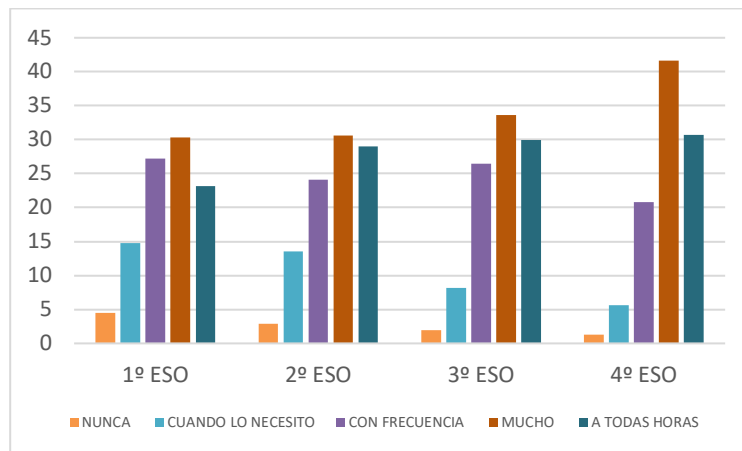
**Tabla 6.14**

*Frecuencia de uso del teléfono móvil según el género*

		Nunca	Solo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	Md.	Sd.	
¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?										
1º ESO	Frq.	357	16	53	97	108	83	3.53	3	1.13
	%	100	4.5	14.8	27.2	30.3	23.2			
2º ESO	Frq.	245	7	33	59	75	71	3.69	4	1.11
	%	100	2.9	13.5	24.1	30.6	29.0			
3º ESO	Frq.	268	5	22	71	90	80	3.81	4	1.01
	%	100	1.9	8.2	26.5	33.6	29.9			
4º ESO	Frq.	231	3	13	48	96	71	3.95	4	0.92
	%	100	1.3	5.6	20.8	41.6	30.7			

**Figura 6.8**

*Frecuencia de uso de teléfono móvil según el curso*



### 6.2.3.3. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet respecto al curso

En cuanto al curso, se mantiene una tendencia estable con respecto al uso de otros dispositivos con conexión a Internet. Por tanto, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p=.600$ ) (Tabla 6.15, Figura 6.9). Así, en 1º de ESO el 13.2% de los estudiantes las usa a todas horas, seguido del 23.2% que los usa mucho ( $M=3.07$ ;  $Sd=1.14$ ). En 2º de ESO el 13.9% de los adolescentes los utiliza a todas horas mientras que el 25.7% los usa mucho ( $M=3.11$ ;  $Sd=1.14$ ). En 3º de ESO el 13.8% de los discentes utiliza estos dispositivos a todas horas, y el 27.6% reconoce que los usa mucho ( $M=3.19$ ;  $Sd=1.10$ ). Por último, en el grupo de 4º de ESO, el 12.6% de los jóvenes los usa todas horas y 27.3% lo hacen mucho ( $M=3.16$ ;  $Sd=1.09$ ).

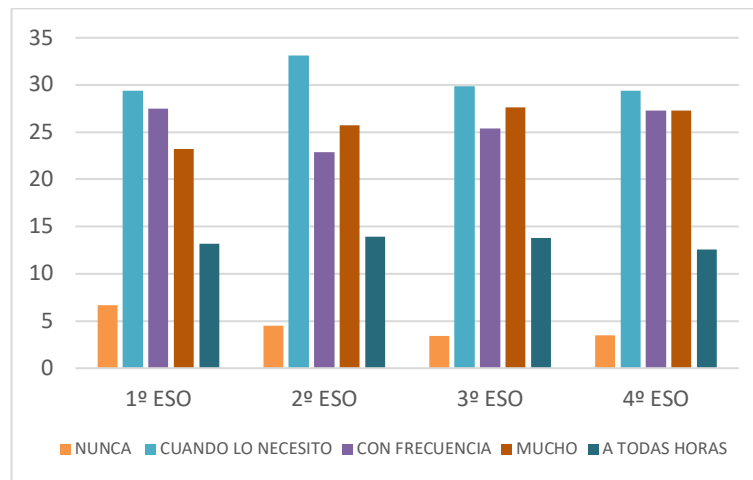
**Tabla 6.15**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el curso*

		Nunca	Solo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i>Md</i>	Sd	
¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión a Internet?										
1ºESO	Frq.	357	24	105	98	83	47	3.07	3	1.14
	%	100	6.7	29.4	27.5	23.2	13.2			
2ºESO	Frq.	245	11	81	56	63	34	3.11	3	1.14
	%	100	4.5	33.1	22.9	25.7	13.9			
3ºESO	Frq.	268	9	80	68	74	37	3.19	3	1.10
	%	100	3.4	29.9	25.4	27.6	13.8			
4ºESO	Frq.	231	8	68	63	63	29	3.16	3	1.09
	%	100	3.5	29.4	27.3	27.3	12.6			

**Figura 6.9**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el curso*



## 6.2.4 Frecuencia de uso de las TIC según la comarca

### 6.2.4.1. Frecuencia de uso de la videoconsola según la comarca

En cuanto a la frecuencia de uso según la comarca, se aprecia como los mayores consumidores de videojuegos son los participantes de la comarca de Lorca (Tabla 6.16), donde el 14.5% de los encuestados dice jugar todos los días y un 21% varios días a la semana. También se identifica una alta frecuencia de uso en la comarca del Campo de Cartagena, donde 1 de cada 10 encuestados juega todos los días y el 23% varias veces a la semana. En este sentido, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de uso de la videoconsola según la comarca ( $p=.448$ ).

**Tabla 6.16**

*Frecuencia de uso de la videoconsola según la comarca*

		Nunca	Rara vez	Sólo los fines de semana	Varios días a la semana	Todos los días	M.	Md.	Sd.	
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?</i>										
Cuenca de Abanilla	Frq.	97	29	32	11	19	6	2.39	2	1.27
	%	100	29.9	33.0	11.3	19.6	6.2			
Altiplano de Jumilla y Yecla	Frq.	81	23	20	22	11	5	2.44	2	1.21
	%	100	28.4	24.7	27.2	13.6	6.2			
Campo de Cartagena	Frq.	116	47	21	9	27	12	2.45	2	1.47
	%	100	40.5	18.1	7.8	23.3	10.3			
Comarca de Lorca	Frq.	76	28	12	9	16	11	2.61	3	1.51
	%	100	36.8	15.8	11.8	21.1	14.5			
Bajo Guadalentín	Frq.	199	73	58	30	30	8	2.21	2	1.203
	%	100	36.8	29.1	15.1	15.1	4.0			
Cuenca de Mula	Frq.	119	35	37	30	13	4	2.28	2	1.104
	%	100	29.4	31.1	25.2	10.9	3.4			
Area metropolitana de Murcia	Frq.	413	156	95	81	58	23	2.27	2	1.253
	%	100	37.7	23.0	19.6	14.0	5.6			





#### 6.2.4.2. Frecuencia de uso del móvil según a la comarca

Respecto a la frecuencia de uso del teléfono móvil, los adolescentes de la comarca de Abanilla se presentan como los mayores consumidores de telefonía móvil, entre los cuales, un 37% usa el dispositivo móvil a todas horas y un 33% mucho. También se detecta un uso extendido entre los jóvenes de la comarca del Altiplano de Yecla, donde el 30% de la población adolescente reconoce que lo usa a todas horas y el 25% mucho, seguido de la Comarca de Lorca y del Bajo Guadalentín con datos muy similares (Tabla 6.17). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la comarca ( $p=.225$ ).

**Tabla 6.17**

*Frecuencia de uso del móvil según la comarca*

		Nunca	Cuando necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i>Md.</i>	Sd.	
<i>¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?</i>										
Cuenca de Abanilla	Frq.	97	4	5	20	32	36	3.94	4	1.078
	%	100	4.1	5.2	20.6	33.0	37.1			
Altiplano de Jumilla y Yecla	Frq.	81	4	12	19	21	25	3.03	3	1.209
	%	100	4.9	14.8	23.5	25.9	30.9			
Campo de Cartagena	Frq.	116	3	18	31	31	33	3.63	4	1.13
	%	100	2.6	15.5	26.7	26.7	28.4			
Comarca de Lorca	Frq.	76	1	10	21	23	21	3.70	4	1.059
	%	100	1.3	13.2	27.6	30.03	27.6			
Bajo Guadalentín	Frq.	199	3	21	58	71	46	3.68	4	0.993
	%	100	1.5	10.6	29.1	35.7	23.1			
Cuenca de Mula	Frq.	119	9	10	27	46	27	3.61	4	1.15
	%	100	7.6	8.4	22.7	38.7	22.7			
Área metropolitana de Murcia	Frq.	413	7	45	99	145	117	3.77	4	1.03
	%	100	1.7	10.9	24.0	35.1	28.3			

#### 6.2.4.3. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet respecto a la comarca

Tal y como se refleja en la tabla 6.18, el análisis de los datos señaló a los adolescentes de la comarca de Cuenca de Abanilla como aquellos que invierten más tiempo en el uso de otros dispositivos con conexión a Internet. El 20% de los encuestados de esta comarca hace uso de los dispositivos con conexión a Internet a todas horas y el 25% mucho. También se aprecia un alto consumo en la comarca de Lorca, donde el 18.4% de los encuestados hace uso de otros dispositivos con conexión a Internet a todas horas y casi un 24% dice usarlos mucho. No obstante, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la comarca ( $p=.112$ ).



**Tabla 6.18**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según la comarca*

		Nunca	Sólo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M.	<i>Md.</i>	Sd	
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión a Internet?</i>										
Cuenca de Abanilla	Frq.	97	6	21	26	24	20	3.32	3	1.204
	%	100	6.2	21.6	26.8	24.7	20.6			
Altiplano de Jumilla y Yecla	Frq.	81	3	27	16	28	7	3.11	3	1.08
	%	100	3.7	33.3	19.8	34.6	8.6			
Campo de Cartagena	Frq.	116	13	37	30	23	13	2.88	3	1.18
	%	100	11.2	31.9	25.9	19.8	11.2			
Comarca de Lorca	Frq.	76	4	18	22	18	14	3.26	3	1.17
	%	100	5.3	23.7	28.9	23.7	18.4			
Bajo Guadalentín	Frq.	199	6	61	56	58	18	3.11	3	1.037
	%	100	3.0	30.7	28.1	21.1	9.0			
Cuenca de Mula	Frq.	119	3	45	27	32	12	3.04	3	1.07
	%	100	2.5	37.8	22.7	26.9	10.1			
Área metropolitana de Murcia	Frq.	413	17	125	108	100	63	3.16	3	1.139
	%	100	4.1	30.3	26.2	24.2	15.3			



## 6.3. Objetivo 3

Analizar las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC a nivel global y según el género, el curso y la comarca.

---

- 6.3.1. Uso problemático de las TIC a nivel global
- 6.3.2. Uso problemático de las TIC según el género
- 6.3.3. Uso problemático de las TIC según el curso



### 6.3.1. Analizar el uso problemático de las TIC a nivel general

#### 6.3.1.1. Analizar el uso problemático de Internet a nivel general

Del análisis de los datos se entiende que, tal y como queda recogido en la tabla 6.19, el 20% de los adolescentes siempre, casi siempre o bastantes veces abandona sus quehaceres académicos para pasar más tiempo conectado a Internet ( $M=3.99$ ;  $Sd=.934$ ) y otro 50% confiesa hacerlo algunas veces (Tabla 6.19).

Así mismo, el 35% de los encuestados señala que, el uso de Internet siempre, casi siempre o bastantes veces, afecta de manera negativa a su rendimiento académico ( $M=3.74$ ;  $Sd=1.219$ ), del mismo modo, un 35% de los estudiantes indica que algunas veces descuida su actividad académica por el uso de Internet. En esta línea, el 25% de los jóvenes manifiesta que conectarse a Internet siempre o casi siempre les ayuda a evadirse de sus problemas ( $M= 3.59$ ;  $Sd=1.366$ ) y el 15% siente que esto le ocurre bastantes veces. Así mismo, conviene señalar que el 30% de los jóvenes siempre, casi siempre o bastantes veces, encuentra más sencillo relacionarse a través de Internet que en persona ( $M= 3.78$ ;  $Sd=1.255$ ) y en un 32% de los casos, la preferencia de la comunicación virtual a la personal se da algunas veces. Finalmente, el 10 % de los menores parece haber corrido el riesgo de perder una relación o una oportunidad académica por el uso indebido de la Red (siempre 1.5%; casi siempre 2.5% y bastantes veces 5.6%) ( $M= 4.62$ ;  $Sd=.819$ ).

**Tabla 6.19***Experiencias relacionadas con el uso problemático de Internet*

	Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd	
<b>INT. ¿Abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a Internet?</b>									
Frq.	1101	25	70	123	551	332	3.99	4	0.934
%	100	2.3	6.4	11.2	50.0	30.2			
<b>INT. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?</b>									
Frq.	1101	81	114	165	386	355	3.74	4	1.219
%	100	7.4	10.4	15.0	35.1	32.2			
<b>INT. ¿Conectarte a Internet te ayuda a evadirte de tus problemas?</b>									
Frq.	1101	136	123	156	324	362	3.59	5	1.366
%	100	12.4	11.2	14.2	29.4	32.9			
<b>INT. ¿Te resulta más fácil relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?</b>									
Frq.	1101	89	113	141	366	392	3.78	5	1.255
%	100	8.1	10.3	12.8	33.2	35.6			
<b>INT. ¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?</b>									
Frq.	1101	16	27	62	148	848	4.62	5	.819
%	100	1.5	2.5	5.6	13.4	77.0			



### 6.3.1.2. Analizar el uso problemático del móvil a nivel general

Con respecto al teléfono móvil (Tabla 6.20), ( $M=3.90$ ;  $Sd=1.166$ ), el 30% de los adolescentes sostiene que su uso siempre, casi siempre o bastantes veces produce un impacto negativo en su rendimiento académico (Tabla 6.20). Del mismo modo, el 12% lo los encuestados, apuntan que siempre (2.8%), casi siempre (3.4%) o bastantes veces (5.8%), se siente inquieto o nervioso cuando no recibe mensajes o llamadas ( $M= 4.46$ ;  $Sd=.951$ ) y el 20% dice sentirse así algunas veces. Así mismo, se debe tener en cuenta que el 30% de los encuestados siempre (6.8%); casi siempre (8.6%) o bastantes veces (13.6%), se queda despierto hasta tarde jugando a videojuegos con el móvil ( $M= 3.86$ ;  $Sd=1.203$ ). Además, llama la atención que el 15% de los sujetos, siempre (2.2%); casi siempre (3.5%) o bastantes veces (8.3%), siente la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el uso del móvil para sentirse satisfecho y a un 26% le ocurre algunas veces ( $M= 4.38$ ;  $Sd=.936$ ). En esta línea, el 20% de los jóvenes, confiesan que siempre (4.5%); casi siempre (6.6%) o bastantes veces (9.6%), se irritan cuando son molestados mientras usan el móvil ( $M= 4.06$ ;  $Sd=1.086$ ). A colación de lo anterior, se ha de indicar que el 22% de los menores siempre (4.1%); casi siempre (5.6%); o bastantes veces (12.9%) dice cosas por el móvil que no diría en persona, y el 30% algunas veces ( $M= 4.10$ ;  $Sd=1.086$ ).

**Tabla 6.20**

*Experiencias relacionadas con el uso problemático del móvil*

	Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd	
<b>MOV. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?</b>									
Frq.	1101	63	96	145	385	412	3.90	5	1.116
%	100	5.7	8.7	13.2	35.0	37.4			
<b>MOV. ¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?</b>									
Frq.	1101	31	37	64	234	735	4.46	5	.951
%	100	2.8	3.4	5.8	21.3	66.8			
<b>MOV. ¿Te quedas despierto hasta tarde jugando a videojuegos o con el móvil?</b>									
Frq.	1101	75	95	150	372	409	3.86	5	1.203
%	100	6.8	8.6	13.6	33.8	37.1			
<b>MOV. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?</b>									
Frq.	1101	24	39	91	287	660	4.38	5	.936
%	100	2.2	3.5	8.3	26.1	59.9			
<b>MOV. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras usas el móvil?</b>									
Frq.	1101	49	73	106	412	461	4.06	5	1.086
%	100	4.5	6.6	9.6	37.4	41.9			
<b>MOV. ¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?</b>									
Frq.	1101	45	62	142	337	515	4.10	5	1.086



### 6.3.1.3. Analizar el uso problemático de la videoconsola a nivel general

Al analizar las experiencias relacionadas con el uso problemático de la videoconsola (Tabla 6.21), el 26% de los jóvenes afirma que siempre, casi siempre o bastantes veces abandona, interrumpe o descuida sus obligaciones escolares por pasar más tiempo jugando a videojuegos ( $M=4.0$ ;  $Sd= 1.302$ ). En esta línea, el 30% de los adolescentes sostiene que el uso de la videoconsola siempre, casi siempre o bastantes veces produce un impacto negativo en su rendimiento académico ( $M=4.09$ ;  $Sd=1.292$ ). Cabe señalar también que el 20% de los jóvenes participantes siempre (5.4%), casi siempre (5.6%) o bastantes veces (8.8%), se enfadan o se irritan cuando alguien les molesta mientras están jugando a la consola y que a más del 25% les ocurre algunas veces ( $M=4.17$ ;  $Sd=1.145$ ). Por otra parte, el 10% de los discentes siente la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirse satisfechos (siempre 2.8%; casi siempre 3.6% y bastantes veces 5.5%), mientras el 16% se inclina por la opción algunas veces ( $M=4.50$ ;  $Sd=.958$ ). Finalmente, sólo el 6% de los encuestados deja de salir con sus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos ( $M=4.72$ ;  $Sd=.753$ ).

**Tabla 6.21**

*Experiencias relacionadas con el uso problemático de la videoconsola*

	Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd	
<b>VJ. ¿Abandonas lo que estás haciendo para jugar a videojuegos?</b>									
Frq.	1101	91	105	73	278	554	4.0	5	1.302
%	100	8.3	9.5	6.6	25.2	50.3			
<b>VJ. ¿Crees que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?</b>									
Frq.	1101	85	92	87	211	626	4.09	5	1.292
%	100	7.7	8.4	7.9	19.2	56.9			
<b>VJ. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?</b>									
Frq.	1101	60	62	97	293	589	4.17	5	1.145
%	100	5.4	5.6	8.8	26.6	53.5			
<b>VJ. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?</b>									
Frq.	1101	31	40	61	179	790	4.50	5	.958
%	100	2.8	3.6	5.5	16.3	71.8			
<b>VJ. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?</b>									
Frq.	1101	19	18	33	113	918	4.72	5	.753
%	100	1.7	1.6	3.0	10.3	83.4			

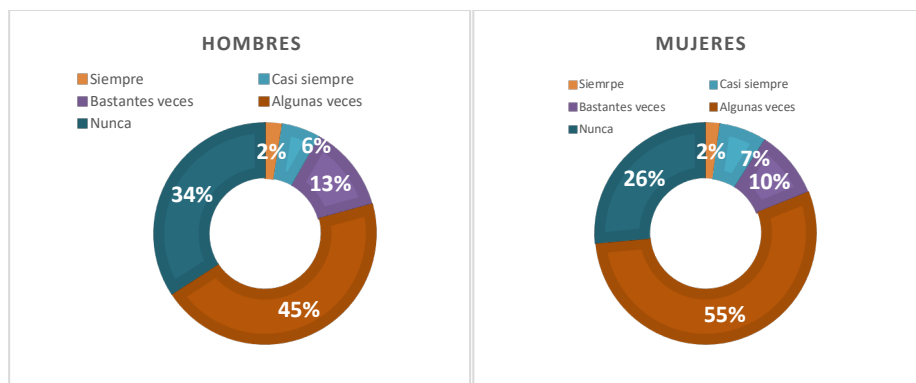
### 6.3.2. Analizar el uso problemático de las TIC con respecto al género

#### 6.3.2.1. Analizar el uso problemático de Internet según el género

Del estudio del uso problemático de Internet con respecto al género se desprende que, el 20% de los chicos siempre (2.5%), casi siempre (5.7%) y bastantes veces (12.5%), abandona las cosas que está haciendo para pasar más tiempo conectado a Internet. El análisis de los datos arrojó valores similares para el grupo de las chicas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas para estos dos grupos ( $p=.099$ ) (Figura 6.10, Tabla 6.22).

**Figura 6.10**

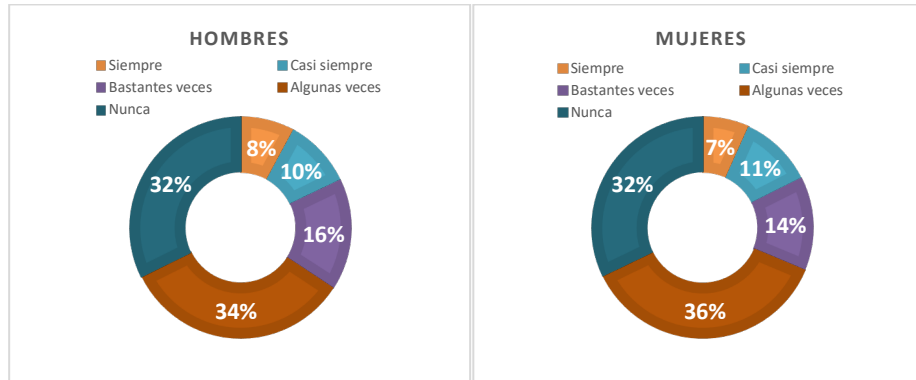
*¿Abandonas obligaciones por pasar más tiempo en Internet?*



Así mismo, el 32% de los chicos mantiene que su rendimiento académico siempre (8%), casi siempre (9.9%) o bastantes veces (16.3%), se ha visto afectado por el uso desadaptativo de Internet, como queda recogido en la figura 6.11 y en la tabla 6.22, esta opinión es compartida por el 30% de las chicas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género con respecto al impacto del uso desadaptativo de Internet ( $p=.621$ ).

**Figura 6.11**

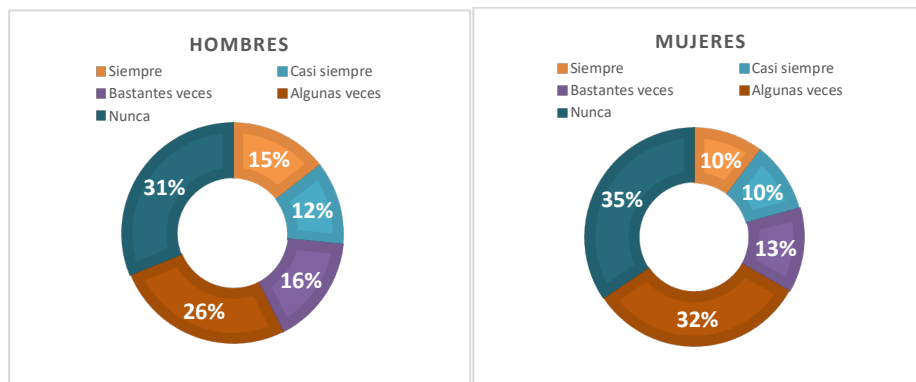
*¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por Internet?*



En esta línea, el 43% de los chicos admite que siempre, casi siempre o bastantes veces, conectarse a Internet les ayuda a evadirse de sus problemas (Figura 6.12, Tabla 6.22). Sin embargo, sólo el 30% de las chicas parece conectarse a Internet con esta finalidad. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.12**

*¿Conectarte a Internet te ayuda a evadirte de tus problemas?*

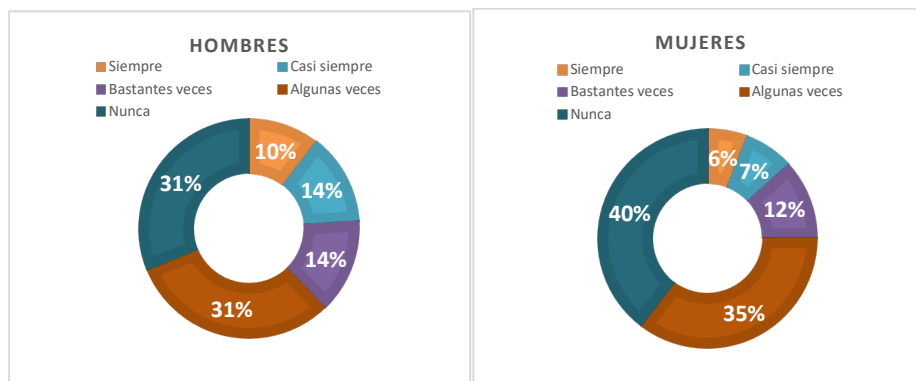


En la figura 6.13 y en tabla 6.22, se presentan los resultados sobre la facilidad a la hora de relacionarse en la web, se señala a los chicos como el grupo que presenta una relación más problemática con el uso de Internet, así, el 40 % de ellos, mantiene que le resulta más fácil relacionarse a través de Internet que en persona, mientras que, el porcentaje de chicas que prefiere la comunicación virtual a la personal se reduce al 25% ( $p \leq 0.001$ ).



**Figura 6.13**

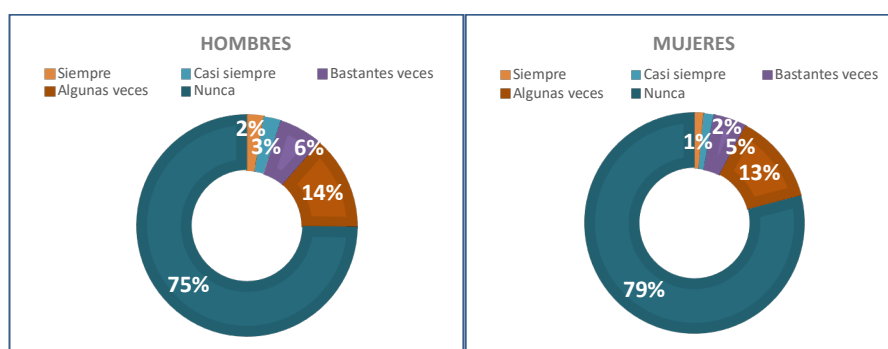
*¿Te resulta más sencillo relacionarte a través de Internet que en persona?*



Además, el 10% de los chicos siempre, casi siempre o bastantes veces ha corrido el riesgo de perder una oportunidad académica o una relación por el uso indebido de Internet, este porcentaje se reduce mínimamente en el caso del género femenino (8%) (Figura 6.14, Tabla 6.22). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p=.52$ ).

**Figura 6.14**

*¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación o una oportunidad académica por el uso de Internet?*





**Tabla 6.22**

*Uso problemático de Internet según el género*

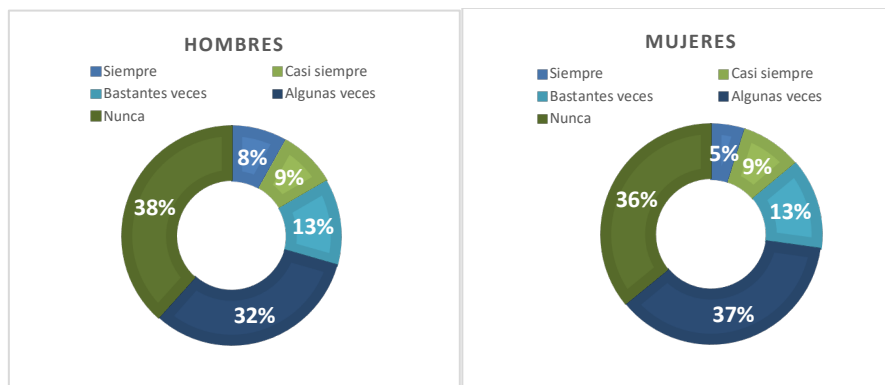
		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd	
<b>INT. ¿Abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a Internet?</b>										
Hombre	Frq.	526	13	30	66	237	180	4,03	4	.042
	%	200	2.5	5.7	12.5	45.1	34.2			
Mujer	Frq.	575	12	40	57	314	152	3,96	4	.038
	%	100	2.1	7.0	9.9	54.6	26.4			
<b>INT. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?</b>										
Hombre	Frq.	526	42	52	86	176	170	3,72	4	.054
	%	100	8.0	9.9	16.3	33.5	32.3			
Mujer	Frq.	575	39	62	79	210	185	3,77	4	.050
	%	100	6.8	10.8	13.7	36.5	32.2			
<b>INT. ¿Conectarte a Internet te ayuda a evadirte de tus problemas?</b>										
Hombre	Frq.	526	76	64	84	138	164	3,48	4	.061
	%	100	14.4	12.2	16.0	26.2	31.2			
Mujer	Frq.	575	60	59	72	186	198	3,70	4	.055
	%	100	10.4	10.3	12.5	32.3	34.4			
<b>INT. ¿Te resulta más fácil relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?</b>										
Hombre	Frq.	526	55	71	73	163	164	3,59	4	.058
	%	100	10.5	13.5	13.9	31.0	31.2			
Mujer	Frq.	575	34	42	68	203	228	3,95	4	.048
	%	100	5.9	7.3	11.8	35.3	39.7			
<b>INT. ¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?</b>										
Hombre	Frq.	526	10	17	34	72	393	4,56	5	.039
	%	100	1.9	3.2	6.5	13.7	74.7			
Mujer	Frq.	575	6	10	28	76	455	4,68	5	.031
	%	100	1	1.7	4.9	13.2	79.1			

### 6.3.2.2. Analizar el uso problemático del móvil según el género

Al analizar el uso problemático del móvil según el género, se descubrió que el 30% de los chicos piensa que su rendimiento académico siempre, casi siempre o bastantes veces se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil (Figura 6.15, Tabla 6.23), en este sentido, se encontraron puntuaciones similares en el grupo del género femenino (27%). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p = .976$ ).

**Figura 6.15**

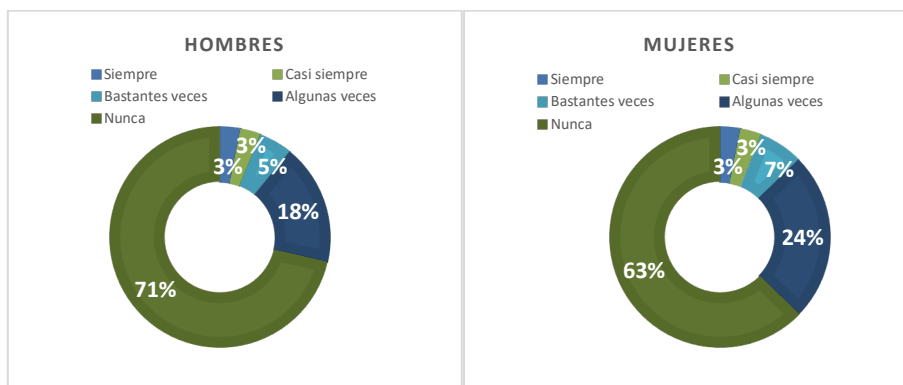
*¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?*



En la figura 6.16 y en la tabla 6.23 se presentan los resultados del análisis de los datos sobre la inquietud ante la ausencia de tecnología. Se confirma la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre géneros con respecto a la inquietud o el nerviosismo ante la ausencia de llamadas o mensajes ( $p \leq .001$ ), siendo las chicas el grupo más vulnerable a esta problemática.

**Figura 6.16**

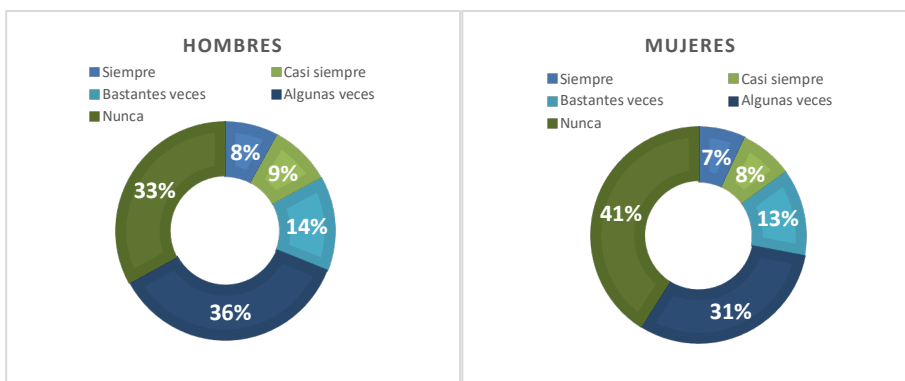
*¿Te sientes inquieto o nervioso si no recibes mensajes o llamadas?*



Con respecto al ítem relacionado con trasnochar para quedarse utilizando el dispositivo móvil (Figura 6.17, Tabla 6.23), esta conducta problemática tiene lugar en el 30% de los casos en ambos grupos, no encontrando diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas ( $p=.048$ ).

**Figura 6.17**

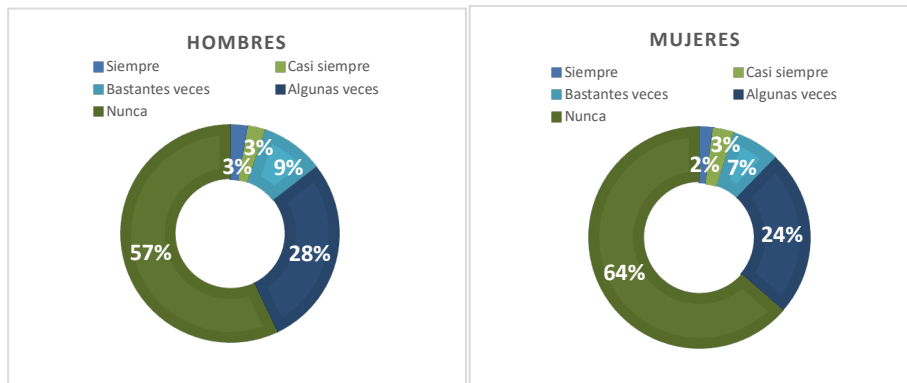
*¿Te quedas despierto hasta tarde usando el teléfono móvil?*



En esta línea, el 15 % de los chicos (siempre, casi siempre o bastantes veces) siente la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el uso del móvil para sentirse satisfecho, cuando se trata del grupo de las chicas, la incidencia de este comportamiento se reduce al 12% (Figura 6.18, Tabla 6.23). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el género ( $p\leq.005$ ).

**Figura 6.18**

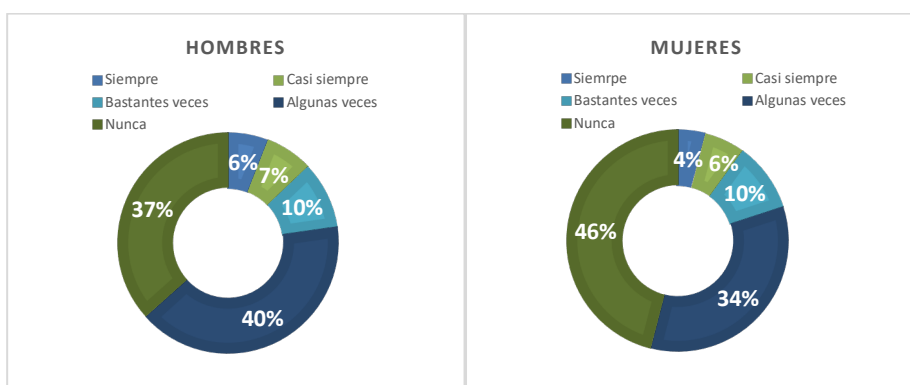
*¿Sientes la necesidad de tener que invertir más tiempo en el uso del móvil para sentirte satisfecho?*



Con respecto a la aparición de irritación o enfado ante la interrupción del uso del móvil, conviene señalar que, tal y como queda recogido en la figura 6.19 y en la tabla 6.23 el 23% de los chicos confiesa que siempre, casi siempre o bastantes veces se irrita cuando alguien le molesta mientras está usando el móvil, y a otro 40% le ocurre algunas veces. En cuanto a las chicas, el 20% siempre, casi siempre y bastantes veces se irrita o se enfada si alguien las interrumpe mientras utilizan el dispositivo móvil, y a un 34% les ocurre algunas veces. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p \leq .05$ ).

**Figura 6.19**

*¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás usando el móvil?*

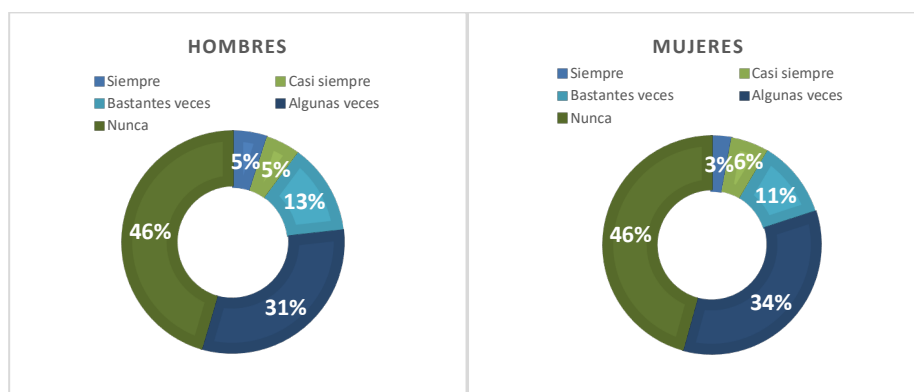




Para concluir con la redacción de los resultados sobre el uso problemático del dispositivo móvil según el género, nos remitimos a la figura 6.20. y en la tabla 6.23, se puede observar que el 23% de los chicos dice cosas por el móvil que no diría en persona, seguido de un 34% que lo hace algunas veces. En cuanto al grupo de las chicas, el 20% mantiene que siempre, casi siempre o bastantes veces, utiliza el móvil para decir aquellas cosas que no se atreve a la cara, seguidas del 34% que lo hace algunas veces. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas en la variable dices cosas a través del móvil que no dirías en persona ( $p=.324$ ).

**Figura 6.20**

*¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?*





**Tabla 6.23**

*Uso problemático del móvil según el género*

		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd	
<b>MOV. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?</b>										
Hombre	Frq.	526	38	45	68	171	204	3.87	4	.053
	%	200	7,2	8,6	12,9	32,5	38,8			
Mujer	Frq.	575	25	51	77	214	208	3.92	4	.046
	%	100	4,3	8,9	13,4	37,2	36,2			
<b>MOV. ¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?</b>										
Hombre	Frq.		16	15	26	93	376	4.52	5	.041
	%	100	3	2,9	4,9	17,7	71,5			
Mujer	Frq.	575	15	22	38	141	359	4.40	5	.040
	%	100	2,6	3,8	6,6	24,5	62,4			
<b>MOV. ¿Te quedas despierto hasta tarde jugando a videojuegos o con el móvil?</b>										
Hombre	Frq.	526	37	48	75	191	175	3.80	4	.052
	%	100	7	9,1	14,3	36,3	33,3			
Mujer	Frq.	575	38	47	75	181	234	3.91	4	.050
	%	100	6,6	8,2	13	31,5	40,6			
<b>MOV. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?</b>										
Hombre	Frq.	526	14	19	49	147	297	4.32	5	.042
	%	100	2,7	3,6	9,3	27,9	56,5			
Mujer	Frq.	575	10	20	42	140	363	4.44	5	.038
	%	100	1,7	3,5	7,3	24,3	63,1			
<b>MOV. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras usas el móvil?</b>										
Hombre	Frq.	526	26	39	50	215	196	3.98	4	.048
	%	100	4,9	7,4	9,5	40,9	37,3			
Mujer	Frq.	575	23	34	56	197	265	4.13	4	.045
	%	100	4	5,9	9,7	34,3	46,1			
<b>MOV. ¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?</b>										
Hombre	Frq.	526	26	29	60	163	239	4.06	4	.049
	%	100	4,9	5,5	13,1	31	45,4			
Mujer	Frq.	575	19	33	73	174	276	4.14	4	.044
	%	100	3,3	5,7	12,7	30,3	48,0			

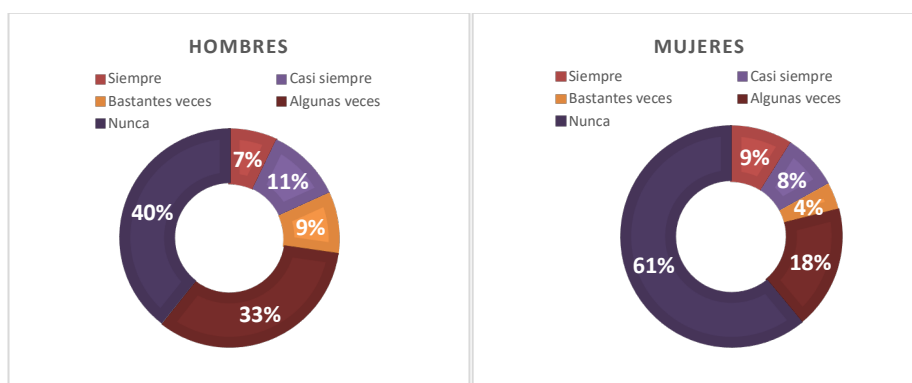
### 6.3.2.3. Analizar el uso problemático de la consola según el género

Del análisis de los datos se desprende que, en todos los casos, los varones tienen una mayor problemática con el uso de la consola (Figura 6.21; Figura 6.22; Figura 6.23; Figura 6.24; Figura 6.25; Tabla 6.26).

Así, el 28% de los chicos afirma que siempre, casi siempre o bastantes veces, abandona las tareas que está haciendo para dedicarse a jugar a videojuegos, mientras que, en el caso de las chicas, solo el 20% descuida o abandona otras actividades con motivo de jugar. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al abandono de tareas por jugar a videojuegos entre géneros ( $p \leq 0.001$ ) (Figura 6.21).

**Figura 6.21**

*¿Abandonas lo que estás haciendo para jugar a videojuegos?*

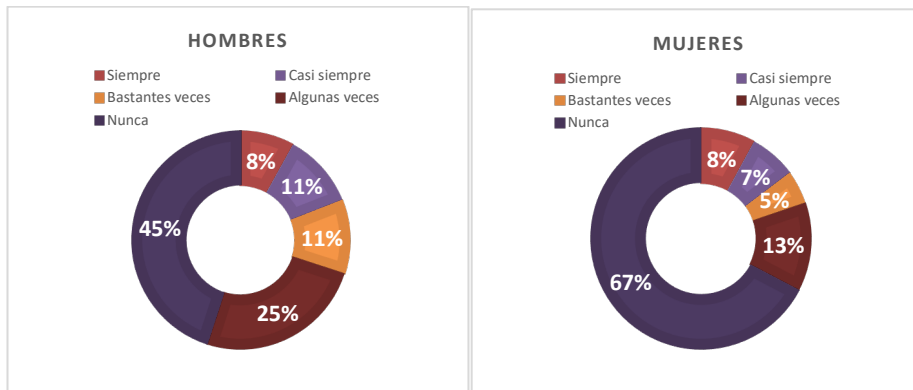


Con respecto al impacto negativo de los videojuegos en el rendimiento académico, el análisis de los resultados establece que los chicos muestran una problemática mayor que las chicas (Figura 6.22), pues el 30% de ellos mantiene que siempre, casi siempre o bastantes veces, el uso de la videoconsola ha afectado negativamente a su rendimiento académico, seguido de un 25% que cree que le ocurre algunas veces. En cuanto al grupo de las chicas, el 20% afirma que el uso de la consola siempre, casi siempre o bastantes veces interfiere en su rendimiento, y un 13% confiesa que esto sucede algunas veces. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros ( $p \leq 0.001$ ).



**Figura 6.22**

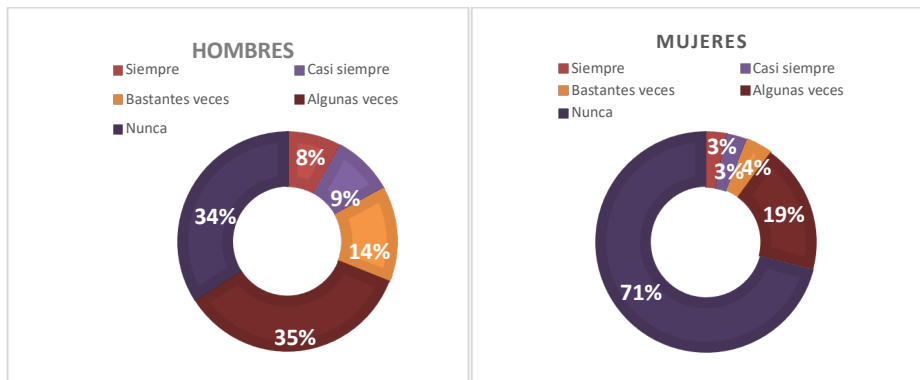
*¿Crees que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de la videoconsola?*



Así mismo, los resultados apuntan a la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas y la respuesta desmesurada ante la interrupción del juego on line, señalando a los varones como el género con mayor problemática ( $p \leq 0.001$ ). Así, el 30% de los chicos, siempre, casi siempre o bastantes veces, se enfada o se irrita si alguien les molesta o interrumpe mientras están jugando, seguido del 35% que le ocurre algunas veces. Las chicas, por su parte, en cambio, solo el 10% se altera si su dinámica de juego se ve interrumpida (Figura 6.23).

**Figura 6.23**

*¿Te enfadas o te irritas si alguien te molesta mientras juegas a videojuegos?*

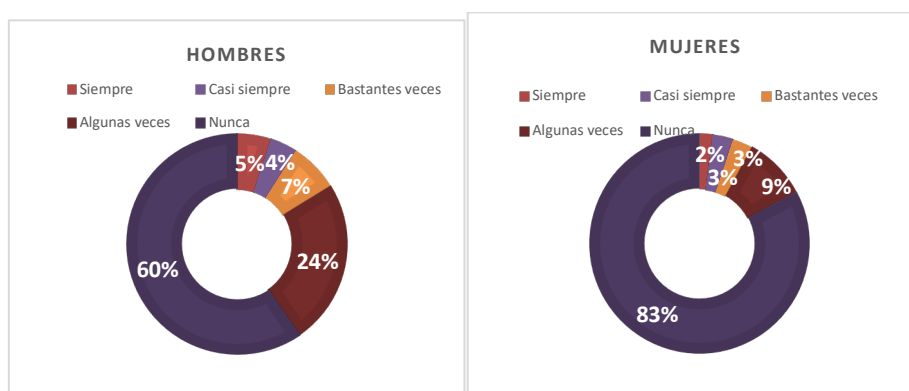


Adicionalmente, el 17% de los varones sostiene que siempre, casi siempre o bastantes veces, siente la necesidad de invertir cada vez tiempo jugando a video juegos para sentirse

satisfecho, seguido de un 24% al que le ocurre algunas veces. En contraposición, menos del 8% de las chicas afirma compartir este sentimiento. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el género, siendo los chicos los que presentan unas cifras más alarmantes de uso problemático del móvil ( $p \leq .001$ ) (Figura 6.24).

**Figura 6.24**

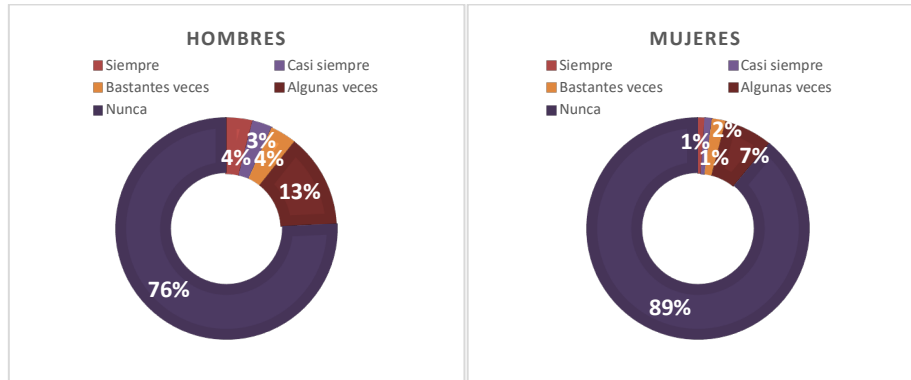
*¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando a video juegos para sentirte satisfecho?*



Tras el análisis del último ítem recogido en la dimensión TIC, relacionado con el uso problemático de videojuegos, cabe señalar que el 11% de los chicos siempre, casi siempre o bastantes veces deja de salir con sus amigos para quedarse más tiempo en casa, jugando a videojuegos, seguidos de un 13% que confiesa preponderar el consumo de videojuegos a la socialización real algunas veces. En el caso de las chicas, el 5% de ellas mantiene que siempre, casi siempre o bastantes veces deja de salir con sus amigos para quedarse en casa jugando a videojuegos, seguidas de un 7% que reconoce hacerlos algunas veces. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género a favor de las chicas ( $p \leq .001$ ) (Figura 6.25).

**Figura 6.25**

*¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?*



**Tabla 6.24**

*Uso problemático de la consola según el género*

		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M	Md	Sd
<b>VJ. ¿Abandonas lo que estás haciendo para jugar a videojuegos?</b>									
Hombre	Frq.	526	37	60	49	175			
	%	200	7.0	11.4	9.3	33.3	3.86	4	.054
Mujer	Frq.	575	54	45	24	103			
	%	100	9.4	7.8	4.2	17.9	4.13	5	.056
<b>VJ. ¿Crees que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?</b>									
Hombre	Frq.	526	41	58	56	134			
	%	100	7.8	11.0	10.6	25.5	3.89	4	.057
Mujer	Frq.	575	44	34	31	77			
	%	100	7.7	5.9	5.4	13.4	4.27	5	.052
<b>VJ. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?</b>									
Hombre	Frq.	526	43	45	76	182			
	%	100	8.2	8.6	14.4	34.6	3.78	4	.054
Mujer	Frq.	575	17	17	21	111			
	%	100	3.0	3.0	3.7	19.3	4.27	5	.052
<b>VJ. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?</b>									
Hombre	Frq.	526	25	23	39	126			
	%	100	4.8	4.4	7.4	24.0	4.29	5	.048
Mujer	Frq.	575	6	17	22	53			
	%	100	1.0	3.0	3.8	9.2	4.70	5	.032
<b>VJ. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?</b>									
Hombre	Frq.	526	15	10	18	74			
	%	100	2.9	1.9	3.4	14.1	4.62	5	.038
Mujer	Frq.	575	4	8	15	39			
	%	100	.7	1.4	2.6	6.8	4.81	5	.025

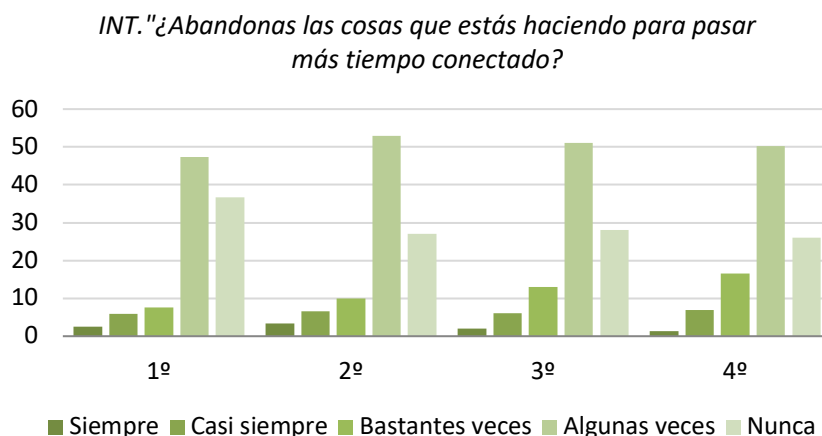
### 6.3.3. Analizar el uso problemático de las TIC según el curso

#### 6.3.3.1. Analizar el uso problemático de Internet según el curso

A continuación, se presentan los resultados alcanzados sobre el uso problemático de Internet según el curso. Cabe comenzar señalando que en cuanto al abandono de tareas por preponderar el uso de Internet (Figura 6.26, Tabla 6.25), el 15% de los alumnos de 1º de la ESO siempre (2.5%), casi siempre (5.9%) o bastantes veces (7.6%), abandonan las tareas que están realizando para conectarse a Internet, les ocurre también bastantes veces al 47% de los menores de este grupo. En cuanto a los alumnos de 2º de ESO, el 22% siempre (3.3%), casi siempre (6.5%) o bastantes veces (10.2%) abandona aquello que está haciendo para destinar su tiempo a conectarse a la red. Los menores escolarizados en 3º curso de ESO, muestran índices similares a los encontrados en los alumnos de 2º curso (siempre 1.9%; casi siempre 6.3% y bastantes veces 13.1%; algunas veces 51.1% y nunca 27.6%). Por último, el 20% de los alumnos de 4º de la ESO, mantiene que siempre (2.3%), casi siempre (6.4%), o bastantes veces (11.2%), abandona sus responsabilidades por pasar más tiempo en la red, les ocurre lo mismo les ocurre también al 50% algunas veces. Los resultados determinaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.26**

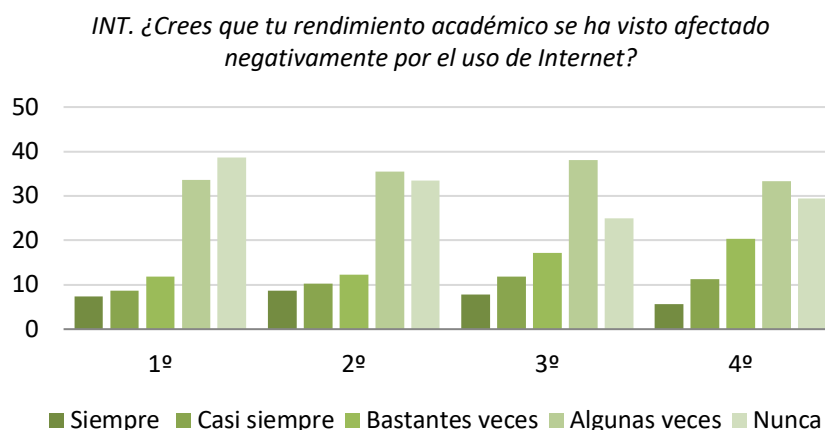
*Abandono de tareas escolares por el uso de Internet según el curso*



Por otro lado, se aprecia un progresivo incremento de la inferencia de Internet en el rendimiento académico con el aumento del curso ( $p \leq 001$ ) (Figura 6.27, Tabla 6.25). Así, el 30% del alumnado de 1º de ESO afirma que siempre (7.3%), casi siempre (8.7%) y bastantes veces (11.8%) piensa que su rendimiento académico sea visto afectado de manera negativa por el uso de Internet. En el caso de los discentes de 2º de ESO, el 30% opina que siempre (8.6%), casi siempre (10.2%) o bastantes veces (12.2%) el uso de Internet ha influido en el descenso de su rendimiento académico; el 35% reconoce que le ocurre algunas veces. En cuanto a los estudiantes del grupo de 3º de ESO, el 38% apunta que siempre (7.8%), casi siempre (11.9%), o bastantes veces (17.2%), ha visto mermado su rendimiento por el uso de Internet, así mismo, el 38% reconoce que le ha ocurrido algunas veces. Finalmente, el 37% de los estudiantes de 4º de ESO señala que siempre (5.6%), casi siempre (11.3%) o bastantes veces (20.3%), opina que su rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet y un 33% reconoce que lo ha contemplado algunas veces.

**Figura 6.27**

*Descenso del rendimiento académico por el uso de Internet según el curso*

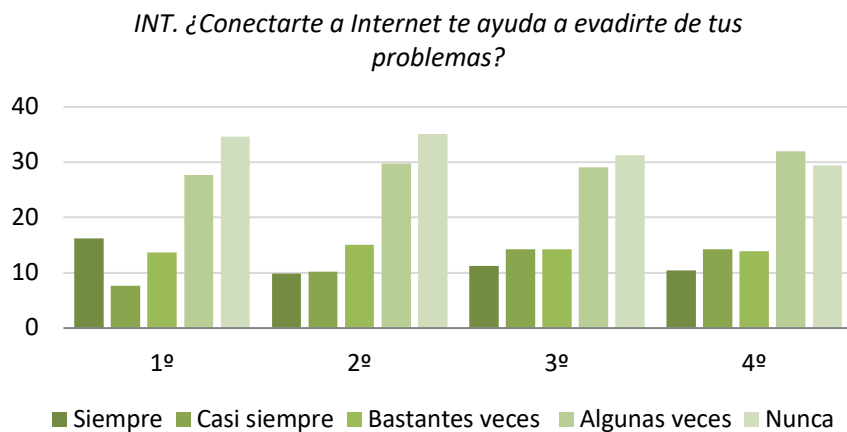


Con respecto al uso de Internet como medio para evadirse de los problemas, como queda recogido en la figura 6.28 y en la tabla 6.25, el 38% de los estudiantes de 1º de ESO afirma que siempre (16.2%), casi siempre (7.6%) o bastantes veces (13.7%), utiliza Internet como vía para evadirse de sus problemas. Esto ocurre en menor medida en el caso de los alumnos de 2º de ESO, donde el 35 % de ellos, siempre (9.8%), casi siempre (10.2%), o bastantes veces (15.1%), utiliza este medio como evasor de problemas. En

cuanto a los estudiantes de 3º de ESO, el 40% de los menores encuestados señalan que siempre (11.2%), casi siempre (14.2%) o bastantes veces (14.2%) conectarse a Internet los ayuda a evadirse de sus preocupaciones. Por último, el análisis de los resultados determinó que el 37% de los alumnos de 4º, siempre (12.4), casi siempre (11.2%) o bastantes veces (14.2%), manifiesta que usa la red como fuente de desconexión. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas según el curso ( $p=0.570$ ).

**Figura 6.28**

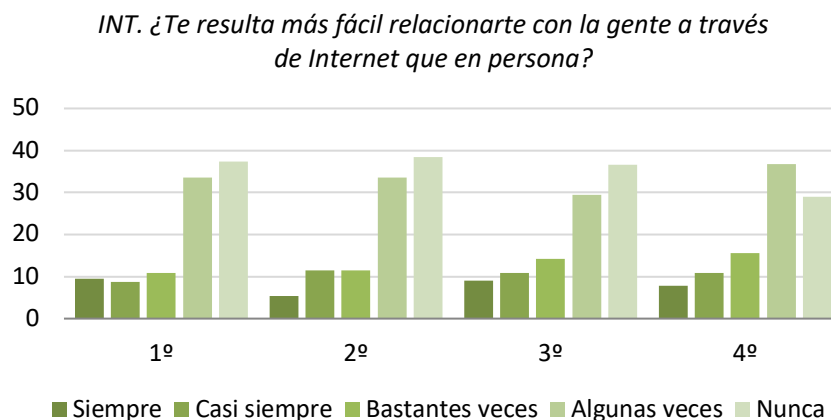
*Internet como evasor de problemas según el curso*



En la figura 6.29 y en la tabla 6.25, se puede apreciar como el 30% de los alumnos de 1º de ESO reconocen que siempre (9.5%), casi siempre (8.7%) o bastantes veces (10.9%) encuentran más sencillo relacionarse a través de Internet que en persona, seguidos del 33% que manifiesta que le ocurre algunas veces. Con respecto a los alumnos de 2º de ESO, el 30% señala que la parece más fácil relacionarse a través de Internet que en persona, mientras, el 33% dice que le ocurre algunas veces. En el caso de los estudiantes de 3º de ESO, el 35% apunta que siempre (9%), casi siempre (10.8%), o bastantes veces (15.6%) le resulta más sencillo relacionarse a través de Internet que cara a cara. Por último, del grupo de estudiantes de 4º, el 30% prefieren la modalidad on line para relacionarse con sus iguales. No existen diferencias significativas entre los diferentes cursos académicos ( $p= .205$ ).

**Figura 6.29**

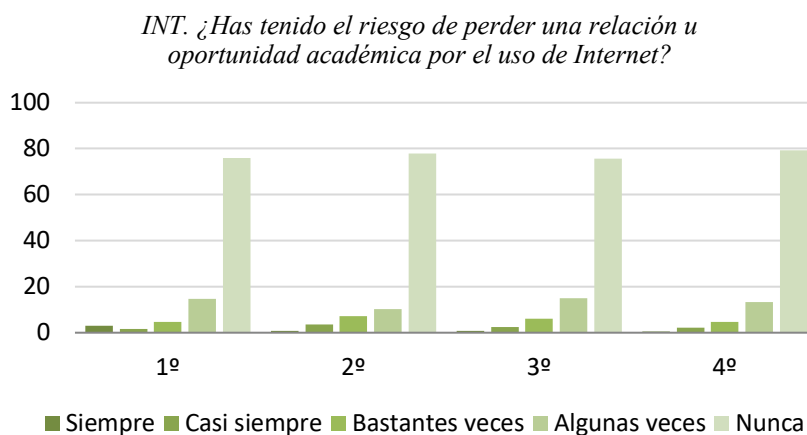
*Facilidad a la hora de relacionarse virtualmente según el curso*



Con respecto al ítem ¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación u oportunidad académica por el uso de Internet? (Figura 6.30, Tabla 6.25), el 10% de los estudiantes de 1º de ESO reconoce que siempre (3.1%), casi siempre (1.7%) o bastantes veces 4,8% ha sufrido el riesgo de perder una relación u oportunidad académica por el uso inapropiado de Internet, así mismo, se encontraron porcentajes similares en los cursos de 2º (siempre 0.8%, casi siempre 3.7% o bastantes veces 7.3%), 3º (siempre 0.7; casi siempre 2.6% o bastantes veces 6%) y 4º de ESO (siempre 0.4%; casi siempre 2.2, % y bastantes veces 4.8%). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre cursos ( $p=.736$ ).

**Figura 6.30**

*Riesgo de perder una relación u oportunidad académica por el uso de Internet según el curso*





**Tabla 6.25**

*Uso problemático de Internet según el curso*

		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M.	Md.	Sd.	
<b>INT. ¿Abandonas lo que estás haciendo para pasar más tiempo en Internet?</b>										
1ºESO	Frq.	357	9	21	27	169	131	4.10	4	.050
	%	100	2.5	5.9	7.6	47.3	36.7			
2ºESO	Frq.	245	8	16	25	129	67	3.94	4	.062
	%	100	3.3	6.5	10.2	52.7	27.3			
3ºESO	Frq.	268	5	17	35	137	74	3.96	4	.056
	%	100	1.9	6.3	15.6	50.2	26.0			
4ºESO	Frq.	231	3	16	36	116	60	3.93	4	.059
	%	100	1.3	6.9	15.6	50.2	26.0			
<b>INT. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?</b>										
1ºESO	Frq.	375	26	31	42	120	138	3.88	4	.065
	%	100	7.3	8.7	11.8	33.6	38.7			
2ºESO	Frq.	245	21	25	30	87	82	3.75	4	.080
	%	100	8.6	10.2	12.2	35.5	33.5			
3ºESO	Frq.	268	21	32	46	102	67	3.60	4	.074
	%	100	7.8	11.9	17.2	38.1	25.0			
4ºESO	Frq.	231	13	26	47	77	68	3.70	4	.077
	%	100	5.6	11.3	20.3	33.3	29.4			
<b>INT. ¿Conectarte a Internet te ayuda a evadirte de tus problemas?</b>										
1ºESO	Frq.	375	55	27	49	99	124	3.57	4	.076
	%	100	16.2	7.6	13.7	27.7	34.7			
2ºESO	Frq.	245	24	25	37	73	86	3.70	4	.084
	%	100	9.8	10.2	15.1	29.8	35.1			
3ºESO	Frq.	268	30	38	38	78	84	3.55	4	.083
	%	100	11.2	14.2	14.2	29.1	31.3			
4ºESO	Frq.	231	24	33	32	74	68	3.56	4	.087
	%	100	10.4	14.3	13.9	32.0	29.4			
<b>INT. ¿Te resulta más fácil relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?</b>										
1ºESO	Frq.	375	34	31	39	120	133	3.80	4	.068
	%	100	9.5	8.7	10.9	33.6	37.3			
2ºESO	Frq.	245	13	28	28	82	94	3.88	4	.076
	%	100	5.3	11.4	11.4	33.5	38.4			
3ºESO	Frq.	268	24	29	38	79	98	3.74	4	.079
	%	100	9.0	10.8	14.2	29.5	36.6			
4ºESO	Frq.	231	18	25	36	85	67	3.68	4	.080
	%	100	7.8	10.8	15.6	36.8	29.0			
<b>INT. ¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación u oportunidad académica por el uso del móvil?</b>										
1ºESO	Frq.	375	11	6	17	52	271	4.59	5	.048
	%	100	3.1	1.7	4.8	14.6	75.9			
2ºESO	Frq.	245	2	9	18	25	191	4.61	5	.054
	%	100	.8	3.7	7.3	10.2	78.0			
3ºESO	Frq.	268	2	7	16	40	203	4.62	5	.047
	%	100	.7	2.6	6.0	14.9	75.7			
4ºESO	Frq.	375	1	5	11	31	183	4.69	5	.046
	%	100	.4	2.2	4.8	13.4	79.2			

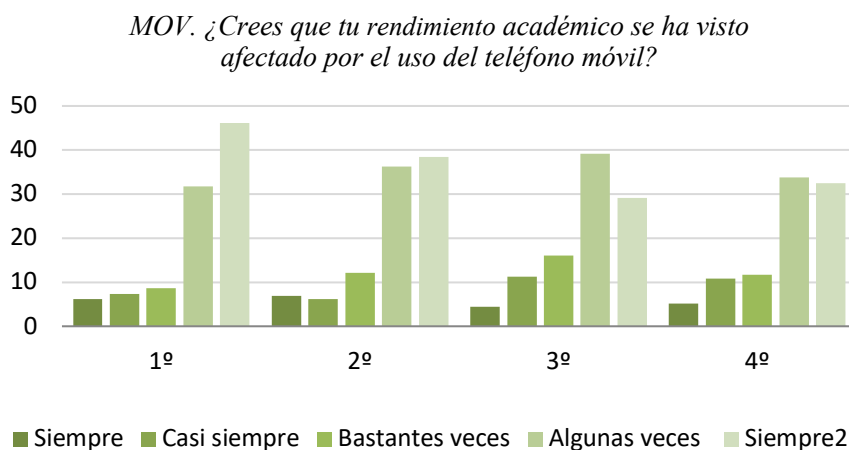


### 6.3.3.2. Analizar el uso problemático del móvil según el curso

Tal y como queda recogido en la figura 6.31 y en la tabla 6.26 sobre el uso problemático del móvil según el curso, el 20% de los jóvenes de 1º de ESO cree que siempre (6.2%), casi siempre (7.3%) o bastantes veces (8.7%) su rendimiento académico se ha visto negativamente afectado por el uso del teléfono móvil, así mismo el 32% cree que la telefonía móvil afecta a su desempeño académico algunas veces. En cuanto al alumnado de 2º de ESO, el 25% considera que siempre (6.9%), casi siempre (6.1%) o bastantes veces (12.2%) su rendimiento académico se ve afectado por el uso indebido o extendido de la telefonía móvil. La mayor problemática en relación con la interferencia del dispositivo móvil en el rendimiento académico se percibe en los dos últimos cursos de la ESO, así, el 35% de los estudiantes de 3º de ESO y el 30% de los de 4º creen que su rendimiento académico se ve mermado por la inferencia del uso del móvil. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas sobre el impacto del móvil en el rendimiento académico en función del curso ( $p \leq .001$ ).

**Figura 6.31**

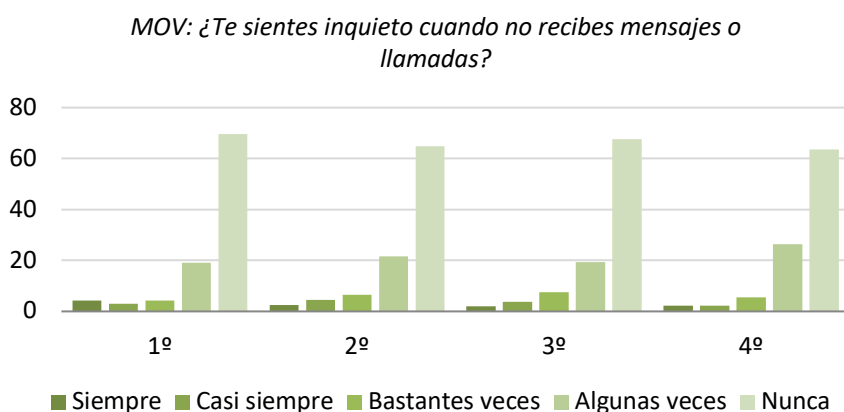
*Interferencia del móvil en el rendimiento académico según el curso*



Atendiendo a la figura 6.32 y a la tabla 6.26, podemos apreciar que el 10% de los estudiantes de 1º de ESO señalan siempre (4.2%), casi siempre (3.1%) o bastantes veces (4.2%) se sienten inquietos cuando no reciben mensajes o llamadas, así mismo, el 15% de los alumnos de 2º de ESO siempre (2.4%), casi siempre (4.5%), o bastantes veces (6.5%) experimenta esta sensación. Con respecto al alumnado de 3º y 4º de ESO, el porcentaje en ambos grupos se sitúa en un 10% (siempre 1.9%, casi siempre 3.7%, o bastantes veces, 7.5%); (2.2% siempre; 2.2% casi siempre; 5.6% bastantes veces) respectivamente. En este sentido, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del curso y la inquietud al no recibir mensajes o llamadas ( $p=.631$ ).

**Figura 6.32**

*Inquietud al no recibir mensajes o llamadas según el curso*

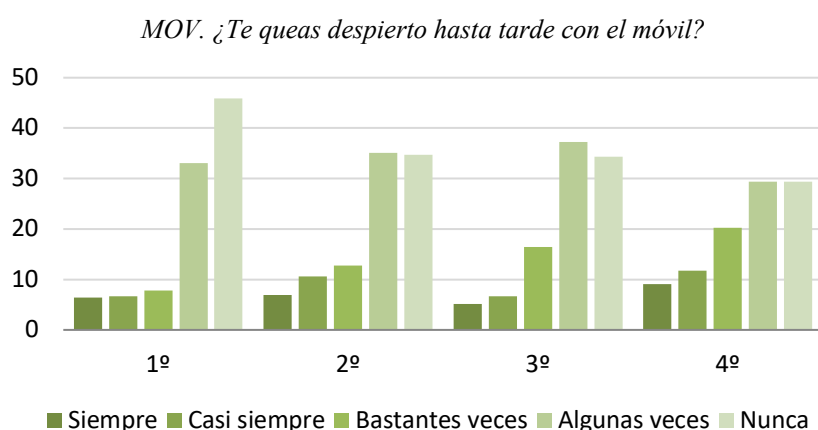


Otro de los ítems analizados relacionado con el uso problemático del teléfono móvil hace alusión a quedarse despierto hasta tarde utilizando el *Smartphone* (Figura 6.33, Tabla 6.26). En esta línea, se aprecia un progresivo incremento de esta problemática con el aumento del curso académico, así, los que más horas de sueño pierden por esta causa parecen ser los alumnos del último curso de la enseñanza obligatoria, se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el curso ( $p \leq 0.001$ ). Así, el 20% de los alumnos de 1º de la ESO reconoce que siempre (6.4%), casi siempre (6.7%) o bastantes veces (7.8%) se queda despierto hasta tarde usando el móvil y el 33% dice hacerlo algunas veces. En 2º de ESO, el 30% del alumnado siempre (6.9%), casi siempre (10.6%) o bastantes veces (12.7%) se queda despierto hasta tarde haciendo uso del móvil. Este

porcentaje se repite entre los estudiantes de 3º de la ESO (siempre 5.2%, casi siempre 6.7%, bastantes veces 16.4%). En 4º de la eso, la incidencia asciende a un 42% del alumnado (siempre 9.1%; casi siempre 11.7%; bastantes veces 20.3%) sin dejar de mencionar otro 30% que dice quedarse hasta tarde con el móvil algunas veces.

**Figura 6.33**

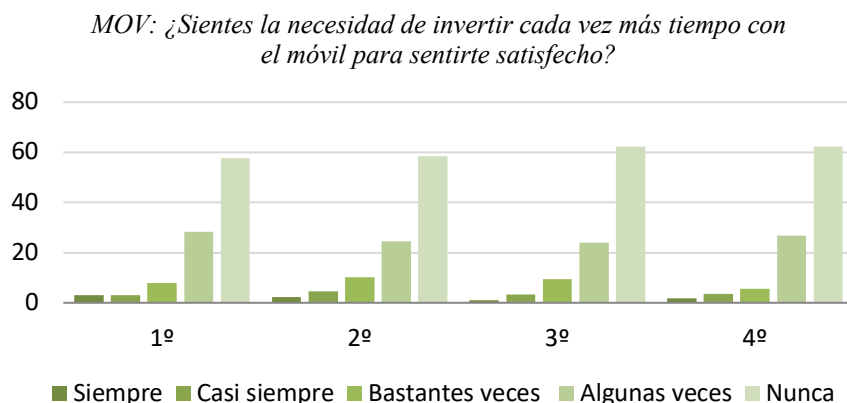
*Quedarse despierto hasta tarde usando el móvil según el curso*



También se analizó, como indicador de uso problemático del teléfono móvil la necesidad de invertir cada vez más tiempo en su uso para sentirse satisfechos. En este sentido, como se puede apreciar en la figura 6.34 y en la tabla 6.26, el 15% de los estudiantes de 1º de ESO manifiesta que siempre (3.1%), casi siempre (3.1%) o bastantes veces (7.8%) siente la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil, también le ocurre al 28% algunas veces. En cuanto a los estudiantes de 2º de ESO, el 17% reconoce que siempre (2.4%), casi siempre (4.5%) o bastantes veces (10.2%) necesita invertir más tiempo en el móvil para sentirse satisfecho. En el caso de los alumnos de 3º, el 15% manifiesta la necesidad constante de utilizar el móvil (Siempre 1.1%; casi siempre 3.5%; o bastantes veces 9.3%). Problemática semejante afecta al 10% de los discentes de 4º de las ESO. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del curso ( $p=.435$ ).

**Figura 6.34**

*Necesidad de invertir más tiempo en el móvil para sentirse satisfechos según el curso*

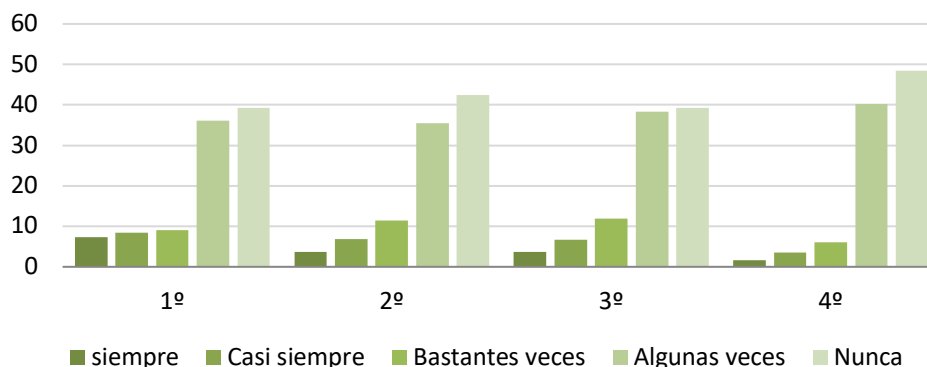


Atendiendo al análisis de los datos del estadístico Kruskal Wallis, recogidos en la figura 6.35 y en la tabla 6.26, el 25% de los púberes de 1º de ESO, responden que siempre (7.3%), casi siempre (8.4%), o bastantes veces (9%), se enfada o irrita si alguien les molesta mientras utilizan el móvil. En el caso de los estudiantes de 2º de ESO, el 20% siempre (3.7%), casi siempre (6.9%) o bastantes veces (11.4%), se siente irritado o enfadado cuando alguien le muestra mientras usa el teléfono móvil. Los estudiantes de 3º, por su parte, responden en un 25% de los casos que siempre (3.7%), casi siempre (6.7%) o bastantes veces (11.9%) se sienten afectados por esta problemática, lo mismo ocurre con el 10% de los estudiantes de 4º de ESO (siempre 1.7%, casi siempre 3.5% o bastantes veces 6.1%). El análisis de los datos apunta, por tanto, a la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los cursos y señala a los estudiantes de 1º de ESO como aquellos más sensibles a sufrir estos sentimientos ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.35**

*Enfado o irritación cuando alguien molesta mientras se utiliza el móvil según el curso*

*MOV. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras usas el móvil?*

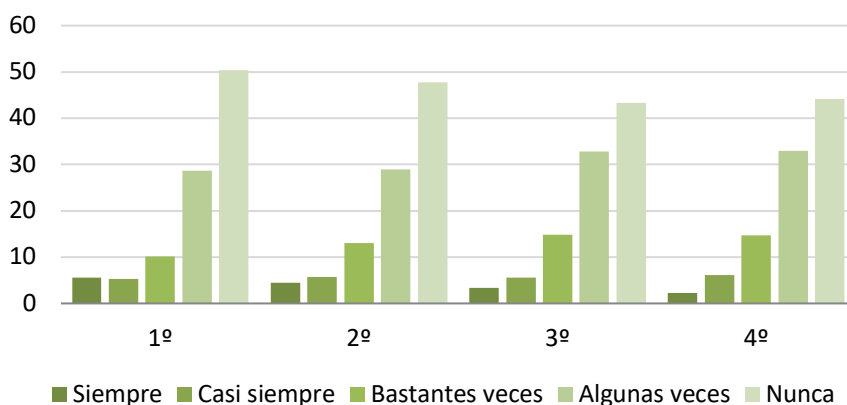


De acuerdo con los resultados presentados en la figura 6.36 y en la tabla 6.26, el 20% de los alumnos de 1º de la ESO reconoce que siempre (5.6%), casi siempre (5.3%) o bastantes veces (10.1%) dice cosas a través del móvil que no diría en persona y el 29% dice hacerlo algunas veces. En 2º de ESO, el 25% del alumnado siempre (4.5%), casi siempre (5.7%) o bastantes veces (13.1%) dice cosas a través del móvil que no sería capaz de decir a la cara. Este porcentaje se repite entre los estudiantes de 3º y 4º de ESO (siempre 3.4%, casi siempre 5.6%, bastantes veces 14.49%), (siempre 2.2%; casi siempre 6.1% o bastantes veces 14.7%) respectivamente. No se encontraron diferencias significativas ( $p=.500$ ).

**Figura 6.36**

*Decir cosas por el móvil que no se dirían en persona según el curso*

*MOV. ¿Dices cosas en persona que no dirías a través del móvil?*





**Tabla 6.26**

*Uso problemático del móvil según el curso*

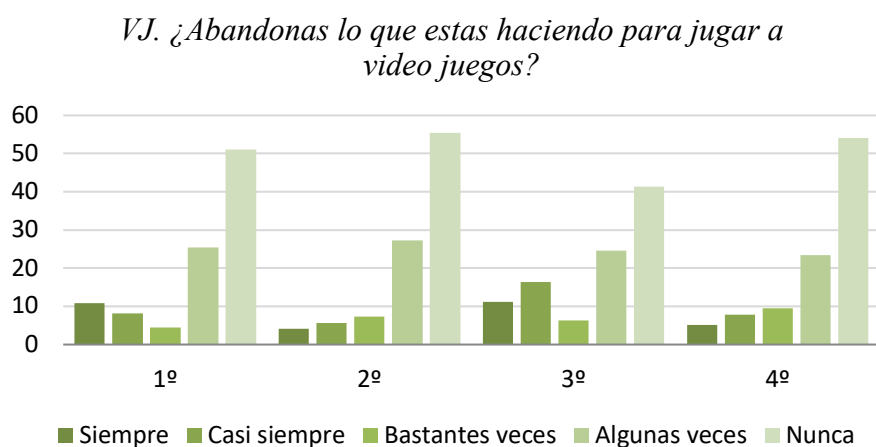
		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M.	Md.	Sd.	
<b>MOV. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?</b>										
1ºESO	Frq.	357	22	26	31	113	165	4.04	4	.063
	%	100	6.2	7.3	8.7	31.7	46.2			
2ºESO	Frq.	245	17	15	30	89	94	3.93	4	.075
	%	100	6.9	6.1	12.2	36.3	38.4			
3ºESO	Frq.	268	12	30	43	105	78	3.77	4	.068
	%	100	4.5	11.2	16.0	39.2	29.1			
4ºESO	Frq.	231	12	25	41	78	75	3.77	4	.077
	%	100	5.2	10.8	17.7	33.8	32.5			
<b>MOV. ¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?</b>										
1ºESO	Frq.	375	15	11	15	68	248	4.46	5	.054
	%	100	4.2	3.1	4.2	19.0	69.5			
2ºESO	Frq.	245	6	11	16	53	159	4.42	5	.062
	%	100	2.4	4.5	6.5	21.6	64.9			
3ºESO	Frq.	268	5	10	20	52	181	4.47	5	.056
	%	100	1.9	3.7	7.5	19.4	67.5			
4ºESO	Frq.	231	5	5	13	61	147	4.47	5	.057
	%	100	2.2	2.2	5.6	26.4	63.6			
<b>MOV. ¿Te quedas despierto hasta tarde jugando a videojuegos o con el móvil?</b>										
1ºESO	Frq.	375	23	24	28	118	164	4.05	4	.062
	%	100	6.4	6.7	7.8	33.1	45.9			
2ºESO	Frq.	245	17	26	31	86	85	3.80	4	.078
	%	100	6.9	10.6	12.7	35.1	34.7			
3ºESO	Frq.	268	14	18	44	100	92	3.89	4	.068
	%	100	5.2	6.7	16.4	37.3	34.3			
4ºESO	Frq.	231	21	27	47	68	68	3.58	4	.084
	%	100	9.1	11.7	20.3	29.4	29.4			
<b>MOV. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?</b>										
1ºESO	Frq.	375	11	11	28	101	206	4.34	5	.051
	%	100	3.1	3.1	7.8	28.3	57.7			
2ºESO	Frq.	245	6	11	25	60	143	4.32	5	.064
	%	100	2.4	4.5	10.2	24.5	58.4			
3ºESO	Frq.	268	3	9	25	64	167	4.43	5	.054
	%	100	1.1	3.4	9.3	23.9	62.3			
4ºESO	Frq.	231	4	8	13	62	144	4.45	5	.058
	%	100	1.7	3.5	5.6	26.8	62.3			
<b>MOV. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras utilizas el móvil?</b>										
1ºESO	Frq.	375	26	30	32	129	140	3.92	4	.064
	%	100	7.3	8.4	9.0	36.1	39.2			
2ºESO	Frq.	245	9	17	28	87	104	4.06	4	.068
	%	100	3.7	6.9	11.4	35.5	42.4			
3ºESO	Frq.	268	10	18	32	103	105	4.03	4	.065
	%	100	3.7	6.7	11.9	38.4	39.2			
4ºESO	Frq.	375	4	8	14	93	112	4.30	4	.057
	%	100	1.7	3.5	6.1	40.3	48.5			
<b>MOV. ¿Dices cosas a través del móvil que no dirías en persona?</b>										
1ºESO	Frq.	375	20	19	36	102	180	4.13	5	.061
	%	100	5.6	5.3	10.1	28.6	50.4			
2ºESO	Frq.	245	11	14	32	71	117	4.10	4	.071
	%	100	4.5	5.7	13.1	29.0	47.8			
3ºESO	Frq.	268	9	15	40	88	116	4.07	4	.064
	%	100	3.4	5.6	14.9	32.8	43.3			
4ºESO	Frq.	375	5	14	34	76	102	4.11	4	.066
	%	100	2.2	6.1	14.7	32.9	44.2			

### 6.3.3.3. Analizar el uso problemático de la videoconsola según el curso

A continuación, nos detendremos en el análisis sobre el uso problemático de la videoconsola en función del curso de los estudiantes (Figura 6.37, Tabla 6.27). El análisis de los datos reveló la existencia de diferencias estadísticamente significativas en función del curso con respecto al abandono de tareas por jugar a videojuegos, siendo los alumnos de 3º de ESO los que presentan una mayor problemática ( $p \leq .001$ ). Así, El 25% del alumnado de 1º de ESO siempre (10.9%) casi siempre (8.1%), y bastantes veces (4.5%) abandona lo que está haciendo para jugar a videojuegos. El 18% de los estudiantes de 2º de ESO siempre (4.1%) casi siempre (5.7%) o bastantes veces (7.3%) interrumpe sus quehaceres por jugar a la consola. El 35% del alumnado de 3º de ESO siempre (11.2%), casi siempre (16.4%) o bastantes veces (6.3%) manifiesta esta problemática. Y el 22% de los alumnos de cuarto de ESO tienen este comportamiento.

**Figura 6.37**

*Abandono de tareas por jugar a videojuegos según el curso*

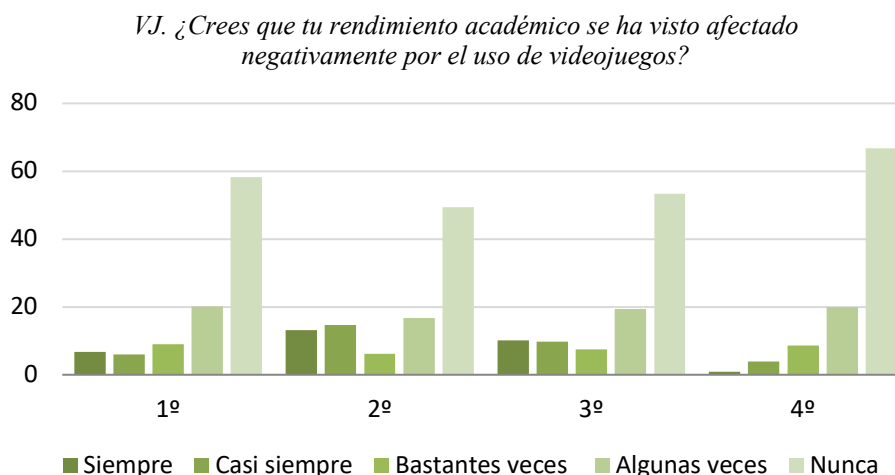


El análisis de la influencia de la consola en el rendimiento académico queda recogido en la figura 6.38 y en la tabla 6.27. En este sentido, el 21% de los alumnos de 1 de ESO cree que siempre (6.7%), casi siempre (5.9%) o bastantes veces (9.0%) el uso de la consola tiene un efecto negativo en su rendimiento académico. Esta problemática se incrementa en 2º de ESO, donde el 35% de los estudiantes afirma que siempre (13.1%), casi siempre (14.7%) o bastantes veces (6.1) descuida las demandas del instituto por la videoconsola. Les ocurre también a 30% de los alumnos de 3º de ESO (siempre 10%; casi siempre 9.7%; bastantes veces 7.5%) y al 13% de los alumnos de 4º de ESO. Se encontraron diferencias

estadísticamente significativas en la influencia de la videoconsola en el rendimiento académico entre los cursos ( $p \leq .001$ ).

### Figura 6.38

*Influencia de la videoconsola en el rendimiento académico según el curso*



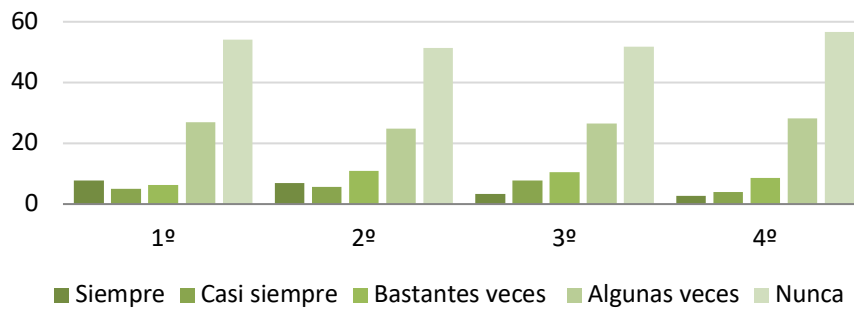
Así mismo, el uso problemático de la videoconsola implica la aparición de estados de irritación o enfado cuando se interrumpe el juego (Figura 6.39, Tabla 6.27). En esta línea, de acuerdo con los desprendido del análisis de los datos, cabe señalar que el 20% de los estudiantes de 1º de ESO siempre (7.8%), casi siempre (5%) o bastantes veces (6.2%) se enfada o se irritan si son interrumpidos mientras juegan a videojuegos. Los más sensibles a esta problemática son los púberes de 2º de eso, de los cuales en torno al 25% siempre (6.9%), casi siempre (5.7%) o bastantes veces (11.0%) se altera si su actividad se ve interrumpida. Alrededor del 20% de los alumnos de 3º y el 15% de los discentes de 4º ESO manifiesta sentirse de este modo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto al género ( $p = .308$ ).



**Figura 6.39**

*Enfado o irritación cuando se interrumpe el juego*

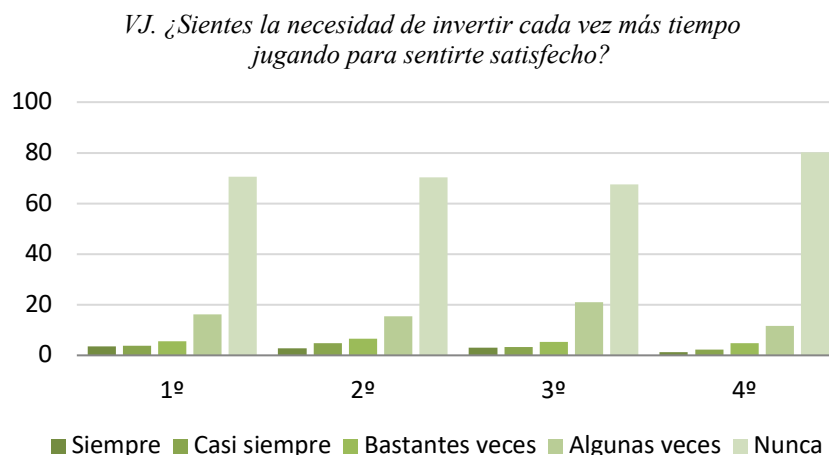
*VJ. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te interrumpe mientras juegas a videojuegos?*



Otro de los indicadores de uso problemático de la consola versa sobre la necesidad de invertir cada vez más tiempo en su uso para sentirse satisfechos. En este sentido, como se puede apreciar en la figura 6.40 y en la tabla 6.27, el 10% de los alumnos de 1º de ESO reconoce que siempre (3.6%), casi siempre (3.9%) o bastantes veces (5.6%) siente la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirse satisfecho. En el caso de los estudiantes de 2º curso, el 15% manifiesta sentirse del mismo modo (siempre 2.9%; casi siempre 4.9%; bastantes veces 6.5%), les ocurre lo mismo al 10% de los discentes de 3º (siempre 3.0%; casi siempre 3.4%; bastantes veces 5.2%) y al 8% de los de 4º (siempre 1.3%; casi siempre 2.2% o bastantes veces 4.8%). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas con relación a la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el uso de la consola para sentirse satisfechos y el curso ( $p=.150$ ).

**Figura 6.40**

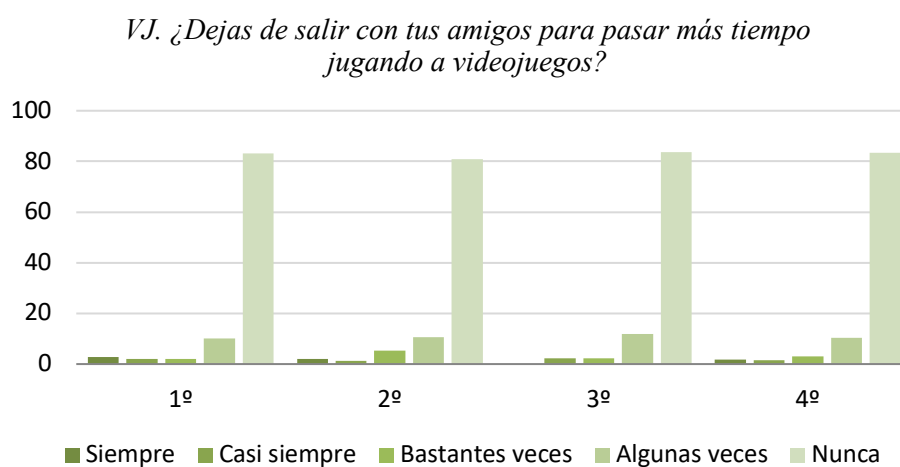
*Necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando a videojuegos según el curso*



En cuanto a dejar de salir por quedarse en casa jugando a videojuegos, los porcentajes presentados por los alumnos de cada uno de los cursos no sobrepasan en ninguno de los casos el 10% (7% 1ºESO; 8% 2º ESO; 3º ESO y 6% 4 ESO) (Figura 6.41, Tabla 6.27), por lo que, a tenor de estas evidencias, los menores, en términos generales, no dejan de lado el ocio de manera presencial por jugar a videojuegos. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre cursos ( $p=0.460$ ).

**Figura 6. 41**

*Dejar de salir con los amigos por jugar a videojuegos según el curso*





**Tabla 6.27**

*Uso problemático de la videoconsola según el curso*

			Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M.	Md.	Sd.
<b>VJ. ¿Abandonas lo que estás haciendo para jugar a videojuegos?</b>										
1ºESO	Frq.	357	39	29	16	91	182	3.97	5	.072
	%	100	10.9	8.1	4.5	25.5	51.0			
2ºESO	Frq.	245	10	14	18	67	136	4.24	5	.069
	%	100	4.1	5.7	7.3	27.3	55.5			
3ºESO	Frq.	268	30	44	17	66	111	3.69	4	.087
	%	100	11.2	16.4	6.3	24.6	41.4			
4ºESO	Frq.	231	12	18	22	54	125	4.13	5	.078
	%	100	5.2	7.8	9.5	23.4	54.1			
<b>VJ. ¿Crees que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?</b>										
1ºESO	Frq.	375	24	21	32	72	208	4.17	5	.065
	%	100	6.7	5.9	9.0	20.2	58.3			
2ºESO	Frq.	245	32	36	15	41	121	3.75	4	.096
	%	100	13.1	14.7	6.1	16.7	49.4			
3ºESO	Frq.	268	27	26	20	52	143	3.96	5	.084
	%	100	10.1	9.7	7.5	19.4	53.4			
4ºESO	Frq.	231	2	9	20	46	154	4.48	5	.057
	%	100	.9	3.9	8.7	19.9	66.7			
<b>VJ. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?</b>										
1ºESO	Frq.	375	28	18	22	96	193	4.14	5	.065
	%	100	7.8	5.0	6.2	26.9	54.1			
2ºESO	Frq.	245	17	14	27	61	126	4.08	5	.078
	%	100	6.9	5.7	11.0	24.9	51.4			
3ºESO	Frq.	268	9	21	28	71	139	4.16	5	.067
	%	100	3.4	7.8	10.4	26.5	51.9			
4ºESO	Frq.	231	6	9	20	65	131	4.32	5	.064
	%	100	2.6	3.9	8.7	28.1	56.7			
<b>VJ. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?</b>										
1ºESO	Frq.	375	13	14	20	58	252	4.46	5	.054
	%	100	3.6	3.9	5.6	16.2	70.6			
2ºESO	Frq.	245	7	12	16	38	172	4.45	5	.065
	%	100	2.9	4.9	6.5	15.5	70.2			
3ºESO	Frq.	268	8	9	14	56	181	4.47	5	.058
	%	100	3.0	3.4	5.2	20.9	67.5			
4ºESO	Frq.	231	3	5	11	27	185	4.67	5	.051
	%	100	1.3	2.2	4.8	11.7	80.1			
<b>VJ. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?</b>										
1ºESO	Frq.	375	10	7	7	36	297	4.69	5	.045
	%	100	2.8	2.0	2.0	20.1	83.2			
2ºESO	Frq.	245	5	3	13	26	198	4.67	5	.051
	%	100	2.0	1.2	5.3	10.6	80.8			
3ºESO	Frq.	268	0	6	6	32	224	4.77	5	.037
	%	100	0	2.2	2.2	11.9	83.6			
4ºESO	Frq.	375	4	2	7	19	199	4.76	5	.047
	%	100	1.7	.9	3.0	8.2	86.1			



## 6.4. Objetivo 4

Identificar perfiles de uso de las TIC

---



Se realizó un análisis Multivariante de Clúster jerárquico. Se obtuvo una solución adecuada de tres grupos (Tabla 6.28), los cuales quedan representados en el dendograma (Figura 6.42). La solución jerárquica de tres grupos fue replicada a través del cálculo del estadístico ANOVA. La distancia media acumulada entre 1 y 2 fue de 4.059 y la distancia media acumulada entre 2 y 3 fue de 3.158 (Díaz-López et al., 2020). Las puntuaciones medias de las variables de agrupamiento quedan recogidas en la tabla 6.22.

El *clúster 3*, fue codificado como “Uso adaptado de las TIC” (n=648), se corresponde con el grupo de estudiantes que muestra un uso más adaptado de las TIC. Por tanto, el porcentaje de estudiantes que hacen un uso adaptado de las TIC se sitúa en un 60% de los casos.

El *clúster 2* fue codificado como “indicios de uso desadaptado” (n=335), se identificó por mostrar niveles medios de experiencias relacionadas con el uso desadaptativo de las TIC. En este sentido encontramos que, el 30% de los adolescentes se encuentra en el grupo de riesgo de “indicios de uso desadaptado” pues muestran comportamientos que rozan lo problemático.

El *clúster 1*, fue denominado uso desadaptativo de las TIC (n=118), que está compuesto por el 10,7% de los estudiantes. Este clúster, se caracterizó por manifestar un perfil homogéneo de sujetos que muestran un nivel más alto de experiencias relacionadas con el uso desadaptativo de las TIC, tales como, abandonar obligaciones por pasar más tiempo en Internet y jugando a videojuegos, descenso del rendimiento académico por el uso de Internet, del móvil y de videojuegos, evasión de problemas en Internet, mayor facilidad para relacionarse en la red que en persona, inquietud al no recibir mensajes o llamadas, alteraciones de las rutinas de sueño para pasar más tiempo con el móvil o la videoconsola, necesidad de invertir más tiempo en el móvil o en la videoconsola, enfado o irritación cuando alguien molesta mientras se usa el móvil y la consola, decir cosas por el móvil que no se dirían en persona (Díaz-López et al., 2020).

**Tabla 6.28**

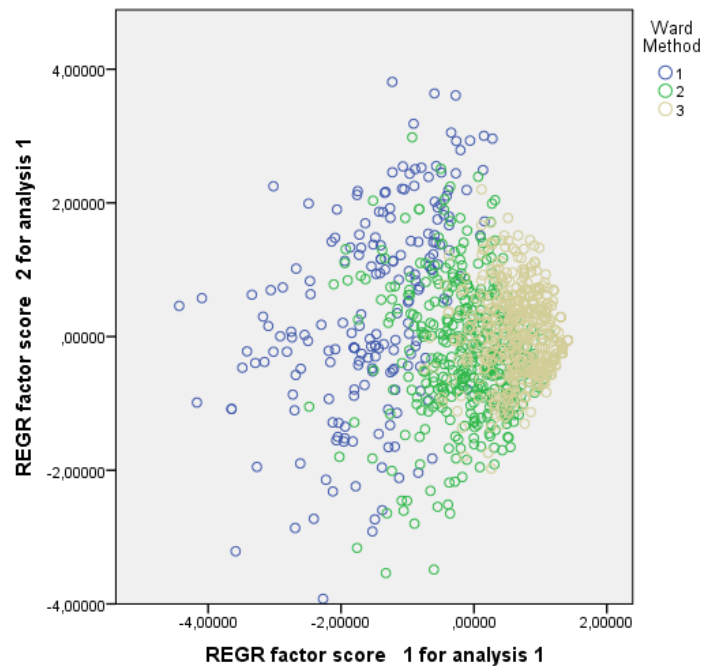
*Centro de conglomerados finales entre los grupos según el perfil de uso de las TIC*

Media Escala tipo likert de 5 opciones de respuesta (1Siempre, 2. Casi siempre, 3. Bastantes veces, 4. Algunas veces, 5. Nunca)	Cluster 1 Uso desadaptado (n=118)	Clúster 2 Indicios uso desadaptado (n=335)	Cluster3 Uso adaptado (n=648)	Total	F
1. Abandono obligaciones por Internet	3.18	3.96	4.35	3.99	.752
2.Descenso rendimiento académico por Internet	2.26	3.79	4.30	3.74	5.35***
3.Evasión de problemas Internet	2.87	2.89	4.45	3.59	2.85**
4.Más fácil relacionarte en la red	2.98	3.57	4.27	3.78	2.164*
5.Riesgo perder oportunidad académica o personal	4.04	3.57	4.27	3.78	3.32***
6.Descenso rendimiento académico móvil	2.57	3.88	4.43	3.90	6.07***
7.Inquietud al no recibir mensajes o llamadas	3.89	4.41	4.72	3.86	.719
8.Trasnochas para quedarte con el móvil o la consola	2.90	3.76	4.32	3.86	3.73***
9. Necesidad de invertir más tiempo en el móvil	3.57	4.32	4.75	4.38	2.068*
10.Enfado o irritación cuando alguien molesta mientras usas el móvil	3.07	4.04	4.46	4.06	2.66**
11.Decir cosas por el móvil que no dirías en persona	3.47	4.01	4.43	4.10	1.466
12Abandono tareas por videojuegos	3.16	3.52	4.72	4.00	.996
13.Descenso rendimiento videojuegos	2.55	4.41	4.44	4.09	2.93**
14.Enfado o irritación cuando alguien molesta mientras usas videoconsola	3.11	4.22	4.55	4.17	3.11**
15.Necesidad de Invertir más tiempo para sentirte satisfecho	3.45	4.58	4.86	4.50	2.90**

(n=1101)(\*p<.05; \*\*<.01; \*\*\*<.001)

**Figura 6.42**

*Análisis Clúster Jerárquico*





## 6.5. Objetivo 5

Analizar la supervisión familiar, identificar el adulto supervisor y el horario de acceso a Internet a nivel general y según el género y el curso

---

- 6.5.4. Estudio de la supervisión familiar
  - 6.5.4.1. Estudio de la supervisión familiar a nivel global
  - 6.5.4.2. Estudio de la supervisión familiar según el género
  - 6.5.4.3. Estudio de la supervisión familiar según el curso
- 6.5.5. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar
  - 6.5.5.1. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar a nivel general
  - 6.5.5.2. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar según el género
  - 6.5.5.3. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión familiar según el curso
- 6.5.6. Horario de acceso a Internet
  - 6.5.6.1. Horario de acceso a Internet a nivel general
  - 6.5.6.2. Horario de acceso a Internet según el género
  - 6.5.6.3. Horario de acceso a Internet según el curso

## 6.5.1. Estudio de la supervisión familiar

### 6.5.1.1. Estudio de la supervisión familiar a nivel general

Se establecieron tres tipos de supervisión familiar: supervisión de uso de Internet y redes sociales, supervisión del tiempo de uso de la videoconsola y supervisión del tipo de videojuegos. con relación a la supervisión familiar sobre el uso que los adolescentes hacen de Internet y de redes sociales, el 56% de los menores afirma no tener supervisión por parte de adultos mientras navega por Internet, en esta línea, el 44% no tiene ningún tipo de supervisión o control sobre el tiempo que pasa jugando a videojuegos y el 56% de los progenitores no supervisa el tipo de videojuegos a los que juegan sus hijos e hijas (Tabla 6.29, Figura 6.43).

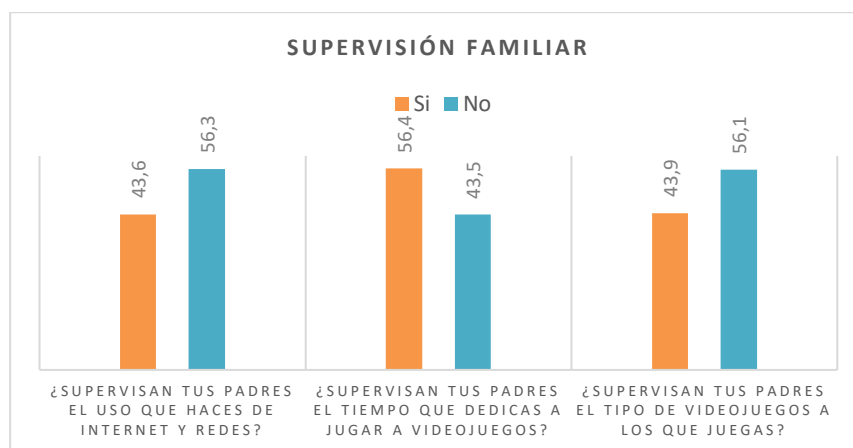
**Tabla 6.29**

*Supervisión familiar a nivel general*

		Si	No	M	Md	Sd
<b>¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet y Redes sociales?</b>						
Frq.	1.001	480	620			
%	100	43.6	56.3	1.56	2.00	.498
<b>¿Supervisan tus padres el tiempo que dedicas a jugar a videojuegos?</b>						
Frq.	1.101	621	479			
%	100	56.4	43.5	1.44	1.00	.507
<b>¿Supervisan tus padres el tipo de videojuegos a los que juegas?</b>						
Frq.	1.101	479	43.5			
%	100	61.9	56.1	1.57	2.00	.503

**Figura 6.43**

*Supervisión familiar a nivel general*





### 6.5.1.2. Estudio de la supervisión familiar según el género

Tal y como queda contemplado en la tabla 6.30 y en la figura 6.44, los progenitores ejercen mayor supervisión en las niñas de cara al uso de Internet y de redes sociales (45.4%) que sobre los niños (41.6%), aunque no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p=.233$ ). En cuanto al tiempo que dedican a jugar a videojuegos, los progenitores sienten mayor preocupación por los hijos (64.6%) que por las hijas (48.9%), se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros. Respecto a la supervisión del tipo de videojuegos, el análisis de los datos arrojó cifras muy similares para ambos géneros, en este sentido, se da supervisión familiar de este tipo en el 45.6% de los niños y en el 41.4% de las niñas, por lo que no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=.206$ ).

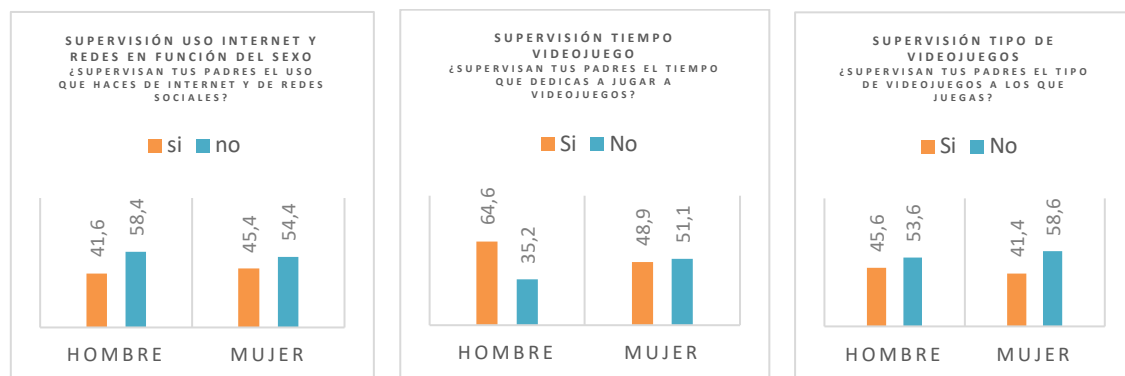
**Tabla 6.30**

*Supervisión familiar según el género*

			Si	No	M	Md	Sd
		<b>¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet y de Redes sociales?</b>					
Hombre	Frq.	526	219	307	1.58	2	.493
	%	100	41.6	58.4			
Mujer	Frq.	575	261	313	1.55	2	.505
	%	100	45.4	54.4			
		<b>¿Supervisan tus padres el tiempo que dedicas a jugar a videojuegos?</b>					
Hombre	Frq.	526	340	185	1.36	2	.503
	%	100	64.6	35.2			
Mujer	Frq.	575	281	294	1.51	2	.500
	%	100	48.9	51.1			
		<b>¿Supervisan tus padres el tipo de videojuegos a los que juegas?</b>					
Hombre	Frq.	526	240	282	1.55	2	.513
	%	100	45.6	53.6			
Mujer	Frq.	575	238	337	1.59	2	.493
	%	100	41.4	58.6			

**Figura 6.44**

*Supervisión familiar según el género*





### 6.5.1.3. Estudio de la supervisión familiar según el curso académico

Según curso, como queda recogido en la tabla 6.31 y en la figura 6.45, se aprecia una progresiva disminución de la supervisión del uso de Internet y de redes sociales a medida que los jóvenes van creciendo, así, el 62.5% de los alumnos de 1º de la ESO tiene supervisión, el 43% en el caso de los estudiantes de 2º de ESO, el 30% de los estudiantes de 3º de la ESO y un 26% de los alumnos de 4º, siendo estas diferencias estadísticamente significativas ( $p \leq 0.001$ ). En cuanto al tiempo que dedican a jugar a videojuegos, la tendencia es similar, se percibe un descenso con el aumento de curso, así, el 69% de los alumnos de 1º de ESO tienen supervisión del tiempo que dedican a jugar, el 57.6% de los alumnos de 2º, el 56% en el caso de los alumnos de 3º y solo el 36% de los alumnos de 4º de ESO. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre cursos ( $p \leq 0.001$ ). Sobre la supervisión del tipo de videojuegos a los que juegan, el 62% de los alumnos de 1º tiene supervisión parental, el 43.7% de los alumnos de segundo, el 32.8% en el caso de los estudiantes de 3º de ESO y solo el 26.4% de los estudiantes de 4º de ESO tiene control sobre el tipo de videojuegos a los que juega, se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre grupos, a favor de los jóvenes de 1º de ESO ( $p \leq 0.001$ ).

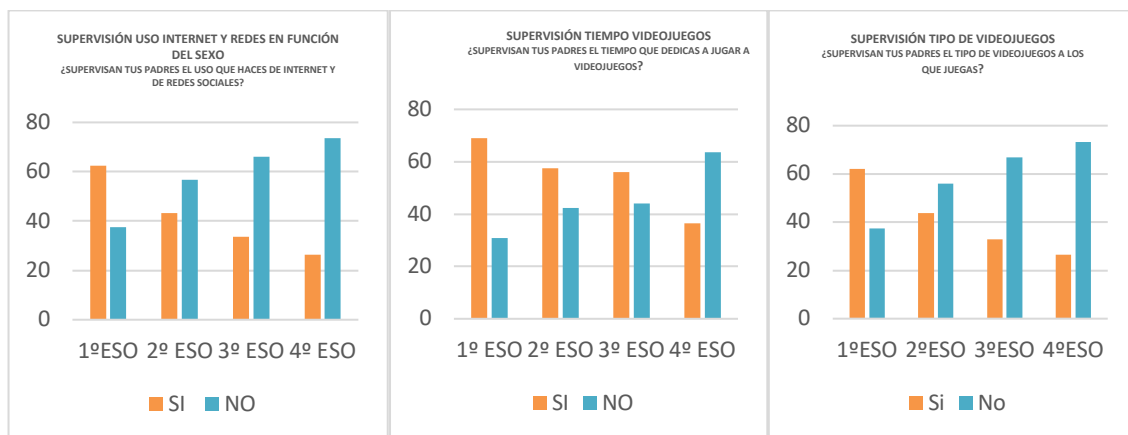
**Tabla 6.31**

*Supervisión familiar según el curso*

			Si	No	M.	<i>Md</i>	<i>Sd</i>
<b>¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet y Redes sociales?</b>							
1ºESO	Frq.	357	223	134	1.38	1	.485
	%	100	62.5	37.5			
2ºESO	Frq.	245	106	139	1.57	2	.496
	%	100	43.3	56.7			
3ºESO	Frq.	268	90	177	1.67	2	.480
	%	100	33.6	66.0			
4ºESO	Frq.	231	61	170	1.74	2	.442
	%	100	26.4	73.6			
<b>¿Supervisan tus padres el tiempo que dedicas a jugar a videojuegos?</b>							
1ºESO	Frq.	357	246	110	1.32	1	.502
	%	100	68.9	30.8			
2ºESO	Frq.	245	141	104	1.42	1	.495
	%	100	57.6	42.4			
3ºESO	Frq.	268	150	118	1.44	1	.497
	%	100	56.0	44.0			
4ºESO	Frq.	231	84	147	1.64	2	.482
	%	100	36.4	63.6			
<b>¿Supervisan tus padres el tipo de videojuego a los que juegas videojuegos?</b>							
1ºESO	Frq.	357	222	134	1.38	1	.492
	%	100	62.2	37.5			
2ºESO	Frq.	245	107	137	1.57	2	.505
	%	100	43.7	55.9			
3ºESO	Frq.	268	88	179	1.68	2	.477
	%	100	32.8	66.8			
4ºESO	Frq.	231	61	169	1.74	2	.449
	%	100	26.4	73.2			

**Figura 6.45**

*Supervisión familiar según el curso*



## 6.5.2. Estudio del perfil del adulto que ejerce la supervisión

### 6.5.2.1. Estudio del perfil del adulto supervisor a nivel general

Respecto al adulto o adultos responsables de la supervisión, son, en su mayoría, ambos progenitores los encargados de esta tarea (31.8%), seguidos de las madres en solitario (15.5%), los padres en solitario (4.2%), otros (2.6%) y los abuelos (0.4%) (M=2.34; Sd=1.452). (tabla 6.32 y en la figura 6.46).

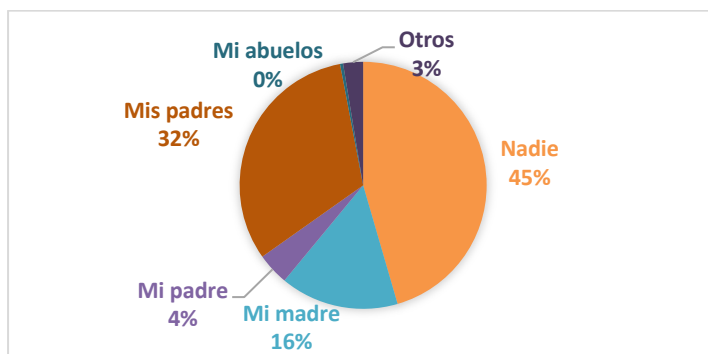
**Tabla 6.32**

*Adulto que ejerce la supervisión a nivel general*

	Nadie	Mi madre	Mi padre	Mis padres	Mis abuelos	Otros	M	Md	Sd	
<i>¿Quién te supervisa?</i>										
Freq.	1.001	501	171	47	350	4	29	2.34	2.00	1.452
%	100	45.5	15.5	4.2	31.8	.4	2.6			

**Figura 6.46**

*Adulto que ejerce la supervisión a nivel general*



#### 6.5.2.2. Estudio del perfil del adulto supervisor según el género

Con respecto al adulto que ejerce la supervisión, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros ( $p=.088$ ). Así, en ambos grupos son ambos progenitores los principales supervisores, seguidos de las madres en solitario y, en menor medida, por los padres (Tabla 6.33, Figura 6.47).

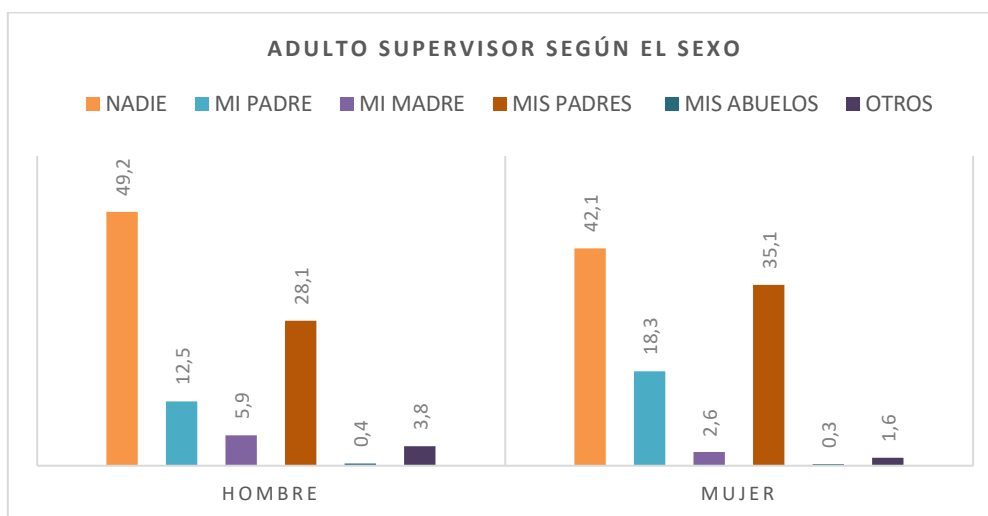
**Tabla 6.33**

*Adulto que ejerce la supervisión según el género*

		Nadie	Mi madre	Mi padre	Mis padres	Mis abuelos	Otros	M	Md	Sd.	
<i>¿Quién te supervisa el acceso a Internet?</i>											
Hombre	Frq.	526	259	66	31	148	2	20	2.29	2	1.496
	%	100	49.2	12.5	5.9	28.1	.4	3.8			
Mujer	Frq.	575	242	105	15	202	2	9	2.38	2	1411
	%	100	42.1	18.3	2.6	35.1	.3	1.6			

**Figura 6.47**

*Adulto que ejerce la supervisión según el género*



### 6.5.2.3. Estudio del perfil del adulto supervisor según el curso

Atendiendo a la tabla 6.34 y a la figura 6.48, se extrae que, existen diferencias significativas entre el curso de los alumnos y el adulto que ejerce la supervisión, a favor de los estudiantes de 1º de ESO ( $p \leq 0.001$ ). Así, los alumnos de 1º curso de ESO son aquellos que cuentan con una mayor supervisión, concretamente por parte de ambos progenitores (42%), en el caso de los estudiantes de 2º curso, la opción de respuesta más seleccionada fue “nadie” (41.6%) seguida de la opción “ambos progenitores” (34%). Con respecto a los estudiantes de 3º, el 54% confirma que no los supervisa nadie, seguido del 23.5% que los supervisan ambos progenitores. La mayor ausencia de adultos supervisores del uso de las TIC se da en 4º de ESO, donde el 62% de los sujetos mantiene que no los supervisa nadie, seguidos del 22% que tienen supervisión por parte de ambos progenitores.



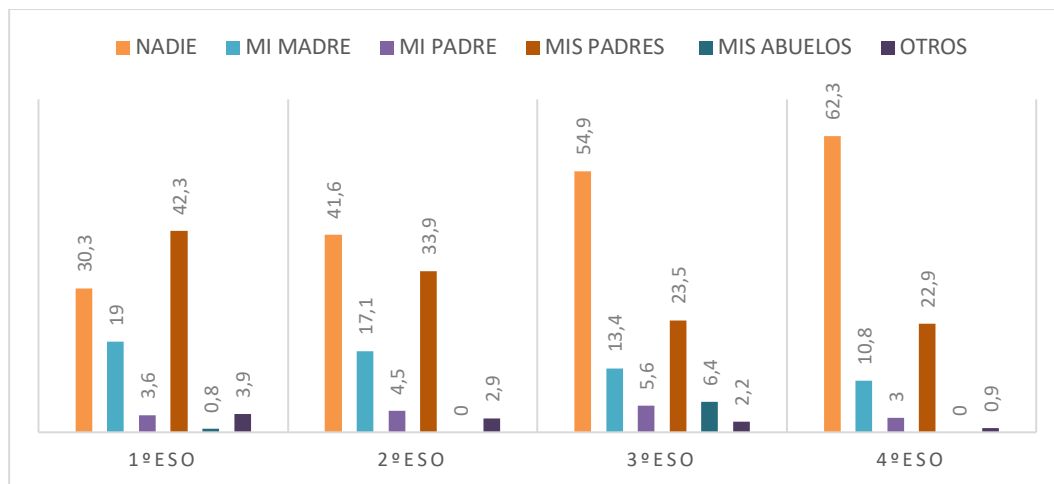
**Tabla 6.34**

*Adulto que ejerce la supervisión según el curso*

		Nadie	Mi madre	Mi padre	Mis padres	Mis abuelos	Otros	M.	Md.	Sd.	
<b>¿Quién te supervisa el acceso a Internet?</b>											
1ºESO	Frq.	357	108	68	13	151	3	14	2.76	3	1.470
	%	100	30.3	19.0	3.6	42.3	.8	3.9			
2ºESO	Frq.	245	102	42	11	83	0	7	2.42	2	1.451
	%	100	41.6	17.1	4.5	33.9	0.0	2.9			
3ºESO	Frq.	268	147	36	15	63	1	5	2.08	2	1.392
	%	100	54.9	13.4	5.6	23.5	.4	2.2			
4ºESO	Frq.	231	144	25	7	53	0	2	1.90	2	1.307
	%	100	62.3	10.8	3.0	22.9	0.0	0.9			

**Figura 6.48**

*Adulto que ejerce la supervisión según el curso*



### 6.5.3. Estudio del horario de acceso a Internet a nivel general y respecto al género y la edad

#### 6.5.3.1. Horario de acceso a Internet a nivel general

Otra medida de supervisión familiar está relacionada con la limitación del horario de acceso a Internet. En este sentido, el 60% de los adolescentes tiene acceso todo el día, seguido de un 26% que tiene acceso solo por la tarde, un 10% solo por la noche y un 2.5% nunca tiene conexión a Internet ( $M=3.30$ ;  $Sd=.940$ ) (Tabla 6.35, Figura 6.49).

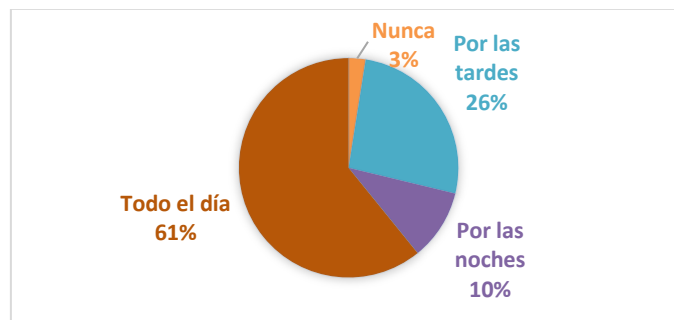
**Tabla 6.35**

*Horario de acceso a Internet a nivel general*

	Nunca	Por las tardes	Por las noches	Todo el día	M.	<i>Md.</i>	<i>Sd.</i>
¿Cuándo tienes acceso a Internet?							
Frq.	1.001	27	290	114	670	3.30	4.0
%	100	2.5	26.3	10.4	60.9		.940

**Figura 6.49**

*Horario de acceso a Internet a nivel general*



### 6.5.3.2. Horario de acceso a Internet según el género

Tal y como queda contemplado en la tabla 6.36 y en la figura 6.50 los adolescentes tienen un mayor acceso a Internet durante todo el día (62.5%) con respecto a las adolescentes (59.3%). No existen diferencias estadísticamente significativas entre géneros ( $p=.262$ ).

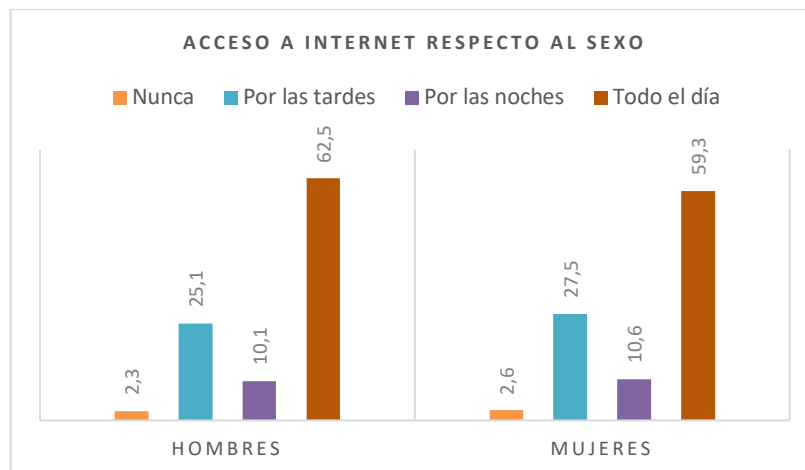
**Tabla 6.36**

*Horario de acceso a Internet según el género*

			Nunca	Por las tardes	Por las noches	Todo el día	M.	<i>Md</i>	Sd
		¿Cuándo tienes acceso a Internet?							
Hombre	Frq.	526	12	132	53	329	3.33	3	.928
	%	100	2.3	25.1	10.1	62.5			
Mujer	Frq.	575	15	158	61	341	3.27	3	.950
	%	100	2.6	27.5	10.6	59.3			

**Figura 6.50**

*Horario de acceso a Internet según el género*





### 6.5.3.3. Horario de acceso a Internet respecto a la edad

Con respecto a la edad, se encontró una disminución de las restricciones horarias de acceso a Internet con el aumento de los años (Tabla 6.37, Figura 6.40). Así, el 78% de los adolescentes de entre 15 y 17 años tienen acceso a Internet durante todo el día, el 55% de los estudiantes de entre 13 y 14 años y solo 40% de los estudiantes de 11 a 12 años tiene libre acceso a Internet durante todo el día. El 32.7% de los alumnos de entre 13 y 14 años tienen acceso a Internet por las tardes, y en el caso de los adolescentes de entre 11 y 12 años, el 50% tiene acceso durante la noche. Existen diferencias significativas con respecto a la edad, a favor de los estudiantes de 4º de ESO, quienes tienen una mayor libertad para navegar por Internet a lo largo de todo el día ( $p \leq .001$ ).

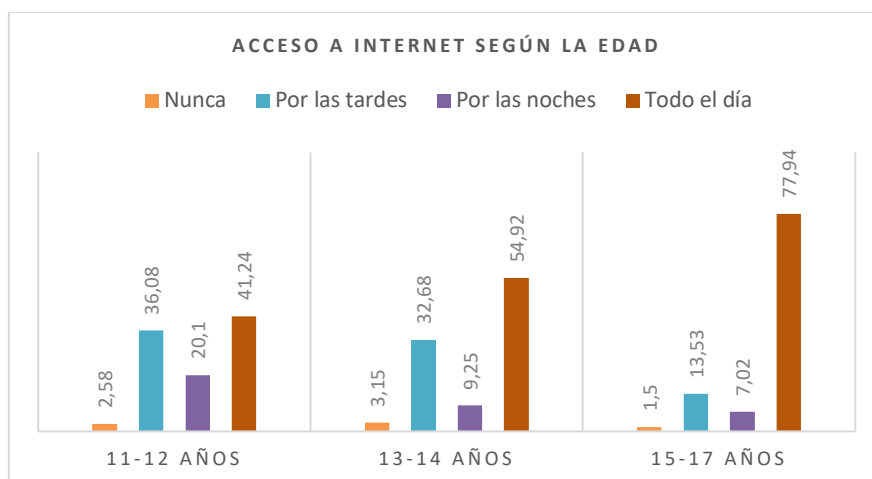
**Tabla 6.37**

*Horario de acceso a Internet según la edad*

		Nunca	Por las tardes	Por las noches	Todo el día	M.	Md.	Sd.
¿Cuándo tienes acceso a Internet?								
11-12 años	Frq.	194	5	70	39	80	3	.067
	%	100	2.6	36.1	20.1	41.2		
13-14 años	Frq.	508	16	166	47	279	3.16	.044
	%	100	3.1	32.7	9.3	54.9		
15-17 años	Frq.	399	6	54	28	311	3.61	.039
	%	100	1.5	13.5	7.0	77.9		

**Figura 6.40**

*Horario de acceso a Internet según la edad*





## 6.6. Objetivo 6

Analizar estados de estrés cuando no hay acceso a Internet, a nivel general y según el género, la edad y el curso

---

- 6.6.1. Estrés tecnológico a nivel general
- 6.6.2. Estrés tecnológico según el género
- 6.6.3. Estrés tecnológico según la edad
- 6.6.4. Estrés tecnológico según el curso

### 6.6.1. Estudio del estrés tecnológico a nivel general

Los resultados apuntan a que los estados de estrés o nerviosismo relacionados con la ausencia o la imposibilidad de acceder a Internet, están presentes en el 31% de los adolescentes ( $M=1.69$ ;  $Sd=.464$ ) (Tabla 6.38 y Figura 6.52).

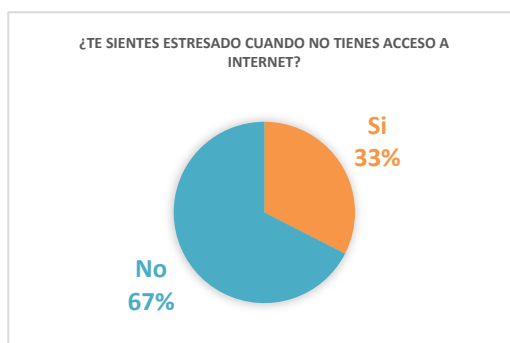
**Tabla 6.38**

*Estrés tecnológico a nivel general*

		Si	No	M.	Md	Sd
¿Te sientes nervioso o estresado cuando no tienes acceso a Internet?						
Freq.	1.001	345	756	1.69	2.00	.464
%	100	33.1	66.9			

**Figura 6.52**

*Estrés tecnológico a nivel general*



### 6.6.2. Estudio del estrés tecnológico según el género

Con respecto al género, las chicas parecen sentirse más nerviosas cuando se encuentran privadas de acceso a Internet, en este sentido, el 35% de ellas se sienten nerviosas o estresadas cuando no tienen acceso a Internet mientras que, en el caso de los chicos, solo el 27% se sienten estresados o nerviosos ante la ausencia o imposibilidad de conexión a Internet (Tabla 6.39, Figura 6.53). Los resultados del estadístico U-Mann Whitney, arrojaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos géneros ( $p \leq .001$ ).

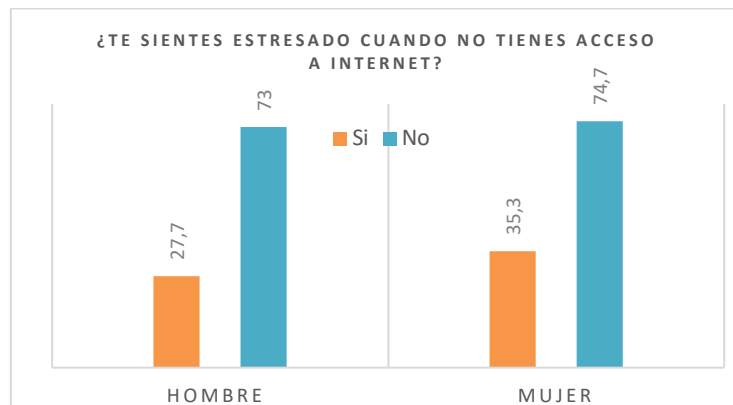
**Tabla 6.39**

*Estrés tecnológico según el género*

			Si	No	M.	Md	Sd
		¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?					
Hombre	Frq.	526	142	384	1.73	1	.444
	%	100	27.7	73.0			
Mujer	Frq.	575	203	372	1.65	1	.478
	%	100	35.3	64.7			

**Figura 6.53**

*Estrés tecnológico según el género*



### 6.6.3. Estudio del estrés tecnológico según la edad

A este respecto, la edad no actúa como un moderador del estrés o el nerviosismo ya que como se puede apreciar en la tabla 6.40 y en la figura 6.54, el porcentaje de respuestas para sendos grupos de edad es similar, girando en todos los casos, entorno al 30% de alumnos estresados cuando no tienen acceso a Internet. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros con respecto al estrés tecnológico ( $p=.650$ ).

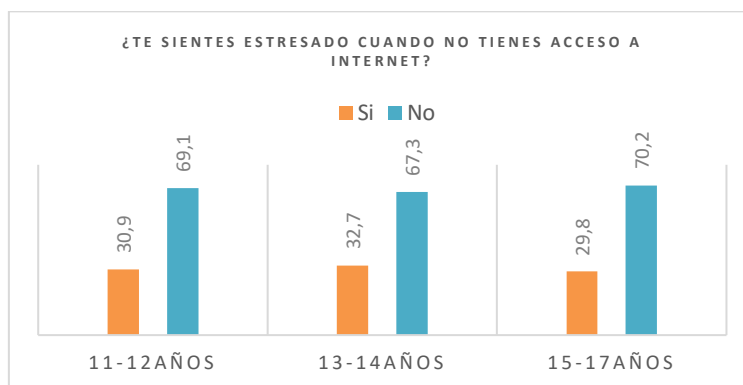
**Tabla 6.40**

*Estrés tecnológico según la edad*

			Si	No	M	Md.	Sd.
			<i>¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?</i>				
11-12 años	Frq.	194	605	134	1.69	2	.463
	%	100	30.9	69.1			
13-14 años	Frq.	508	166	342	1.67	2	.469
	%	100	32.7	67.3			
15-17 años	Frq.	399	199	280	1.70	2	.488
	%	100	29.8	70.2			

**Figura 6.54**

*Estrés tecnológico según la edad*



#### 6.6.4. Estudio del estrés tecnológico según el curso

En cuanto al curso, la presencia de estrés se mantiene estable, aunque disminuye parcialmente en los alumnos más mayores (Tabla 6.41, Figura 6.55). En este sentido, el 30% de los alumnos de 1º de ESO se sienten estresados o nerviosos cuando no tiene acceso a Internet. En el caso de los alumnos de 2º de ESO, el porcentaje alcanza el 35% de los casos. En cuanto al alumnado de 3º de ESO, el 33% presenta estrés tecnológico y en el grupo de estudiantes de 4º de ESO, el 26% sufre esta problemática. No se encontraron diferencias significativas a nivel estadístico entre el curso académico y la presencia de estrés ( $p=.200$ ).



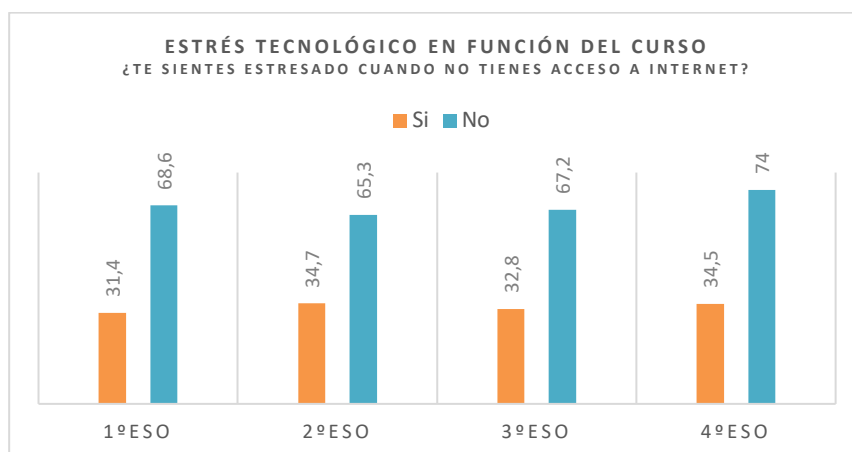
**Tabla 6.41**

*Estrés tecnológico según el curso*

			Si	No	M	Md.	Sd.
¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?							
1ºESO	Frq.	357	112	245	1.64	2	.465
	%	100	31.4	68.6			
2ºESO	Frq.	245	85	160	1.65	2	.477
	%	100	34.7	65.3			
3ºESO	Frq.	268	88	180	1.67	2	.470
	%	100	32.8	67.2			
4ºESO	Frq.	231	60	171	1.74	2	.439
	%	100	34.5	74.0			

**Figura 6.55**

*Estrés tecnológico según el curso*





## 6.7. Objetivo 7

Describir las habilidades sociales de los adolescentes, tanto en persona como en el escenario virtual, a nivel general, según el género y el curso

---

- 6.7.1. Habilidades sociales a nivel general
- 6.7.2. Habilidades sociales según el género
- 6.7.3. Habilidades sociales según el curso



### 6.7.1. Descripción de las habilidades sociales a nivel general

Del análisis de los datos se desprende que el 15% de los jóvenes considera muy poco característico de ellos mismos pedir disculpas en persona cuando su comportamiento molesto a alguien y el 70% se siente bastante o muy identificado con este comportamiento ( $M= 3.86$ ;  $Sd= 1.137$ ) (Tabla 6.42). En cuanto a la acción de pedir disculpas en Internet, los alumnos muestran opiniones distintas, el 40% dice sentirse poco o muy poco identificado con esta acción, mientras, en torno al 40% dice sentirse bastante o muy identificado con ello ( $M=2.91$ ;  $Sd=1.395$ ). Así mismo, el 15% de los adolescentes señala que dar un abrazo o una expresión de afecto a alguien es muy poco o poco característico de su forma de ser, el 85% restante sostiene que, esta muestra de cariño les representa moderadamente (12.7%), bastante (21.7%) y mucho (52.2%), ( $M=4.09$ ;  $Sd=1.187$ ). Respecto a la acción asertiva de negarse a hacer cosas que no quieren o no les apetece hacer, el 70% declara que es bastante o muy característico de su personalidad tanto en persona ( $M= 3.89$ ;  $Sd= 1.263$ ) como en Internet ( $M=3.99$ ;  $Sd=1.283$ ).

El 50% de los encuestados entiende como bastante o muy característico de ellos mismos mantener la calma cuando se equivocan, tanto en Internet ( $M= 3.454$ ;  $Sd=1.239$ ) como en persona ( $M= 3.42$ ;  $Sd=1.137$ ).

Así mismo, el 60% de los adolescentes apunta que, manifestar una opinión diferente a la de la persona con la que están hablando es bastante o muy característico de ellos, independientemente de que el intercambio de opiniones se produzca en persona ( $M=3.65$ ;  $Sd=1.24$ ) o a través de Internet ( $M=3.40$ ;  $Sd=1.35$ ).

Concluyendo con este apartado del análisis, conviene señalar que, el 60% de los estudiantes apunta que responder adecuadamente a una crítica que les ha molestado en persona, es muy característico de su forma de comportarse ( $M=3.57$ ;  $Sd=1.292$ ), sin embargo, al extrapolar este comportamiento al medio digital, el porcentaje se reduce al 50% ( $M= 3.33$ ;  $Sd=1.398$ ). Además, el 37% de los jóvenes considera bastante o muy característico de su personalidad hablar en público ante desconocidos ( $M= 2.86$ ;  $Sd=1.392$ ), del mismo modo, el 70% reconoce sentirse bastante o muy identificado con la acción de hablar en público ante personas conocidas ( $M= 4.11$ ;  $Sd= 1.163$ ).





**Tabla 6.42**

*Habilidades sociales a nivel general*

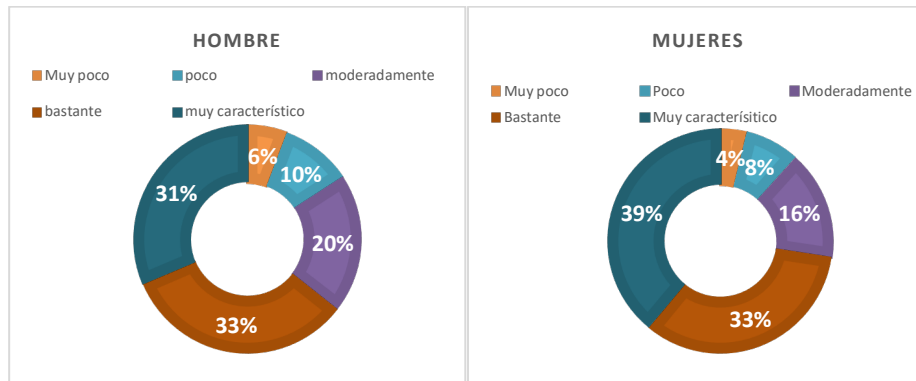
	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Muy	Md	M	Sd
<b>HSP Pedir disculpas en persona cuando mi comportamiento ha molestado a alguien</b>								
Frq.	1101	52	98	195	367	389	3.86	5
%	100	5.7	8.9	17.7	33.3	35.3		
<b>HSI Pedir disculpas en Internet cuando he herido los sentimientos de alguien</b>								
Frq.	1101	239	228	211	242	181	2.91	4
%	100	21.7	20.7	19.2	22.0	16.4		
<b>HSP Dar un abrazo o una expresión de afecto a alguien que lo necesita</b>								
Frq.	1101	53	91	140	239	578	4.09	5
%	100	4.8	8.3	12.7	21.7	52.5		
<b>HPS Decir NO a la cara cuando me piden algo que no quiero hacer</b>								
Frq.	1101	71	119	161	259	491	3.89	5
%	100	6.4	10.8	14.6	23.5	44.6		
<b>HSI Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero</b>								
Frq.	1101	82	97	127	239	553	3.99	3
%	100	7.4	8.8	11.5	21.7	50.2		
<b>HSP Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas</b>								
Frq.	1101	67	160	330	328	216	3.42	3
%	100	6.1	14.5	30.0	29.8	19.6		
<b>HSI Mantener la calma en Internet cuando me equivoco</b>								
Frq.	1101	107	123	304	307	260	3.454	4
%	100	9.7	11.2	27.6	27.9	23.6		
<b>HSP Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara</b>								
Frq.	1101	88	120	225	322	345	3.65	5
%	100	8.0	10.9	20.4	29.2	31.3		
<b>HSI Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando en Internet</b>								
Frq.	1101	147	144	229	285	296	3.40	5
%	100	13.4	13.1	20.8	25.9	26.9		
<b>HSP Responder en persona a una crítica que me ha molestado</b>								
Frq.	1101	105	132	227	301	336	3.57	5
%	100	9.5	12.0	20.6	27.3	30.5		
<b>HSI Responder a una crítica que me ha molestado en Internet</b>								
Frq.	1101	169	155	213	272	292	3.33	5
%	100	15.3	14.1	19.3	24.7	26.5		
<b>HSP Hablar en público ante desconocidos</b>								
Frq.	1101	243	237	239	195	187	2.86	1
%	100	22.1	21.5	21.7	17.7	17		
<b>HSP Hablar en público ante personas conocidas</b>								
Frq.	1101	55	68	153	247	557	4.11	5
%	100	5.0	6.2	13.9	22.4	52.4		

**6.7.2. Análisis de las habilidades sociales según el género**

En cuanto a la acción de pedir disculpas en persona cuando un comportamiento ha molestado (Figura 6.56, Tabla 6.43), el 16% de los chicos afirma que este hecho es muy poco o poco característico de ellos mismos, el 20% lo atribuye como moderadamente, el 33% bastante y el 31% muy característico. En cuanto al grupo de las chicas, parecen mostrarse ciertamente más asertivas, el 12% sostiene que pedir disculpas en persona es muy poco o poco característico, para el 16% es moderadamente, para el 33% bastante y para el 39% muy característico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=.001$ ).

**Figura 6.56**

*Pedir disculpas es persona según el género*

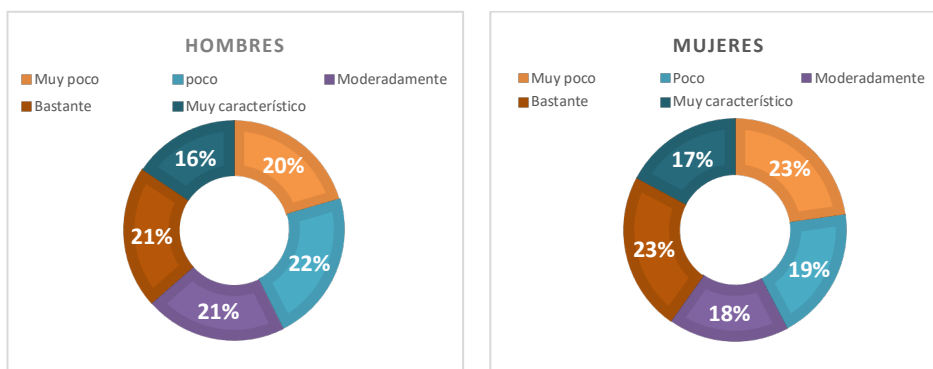


Cuando se trata del escenario virtual (Figura 6.57, Tabla 6.44), el 40% de los chicos reconoce que pedir disculpas en Internet cuando ha herido los sentimientos de alguien es muy poco o poco característico de ellos mismos, seguido del 21% que lo considera moderadamente característico, el 21% bastante y el 16% muy característico.

Respecto al grupo de las chicas, el 52% indica que pedir disculpas en Internet es muy poco o poco característico de su personalidad, el 19% lo considera poco característico, el 18% moderadamente, el 23% bastante y el 17% muy característico. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre en el ítem pedir disculpas en Internet y el género de los participantes ( $p=.701$ ).

**Figura 6.57**

*Pedir disculpas en Internet según el género*

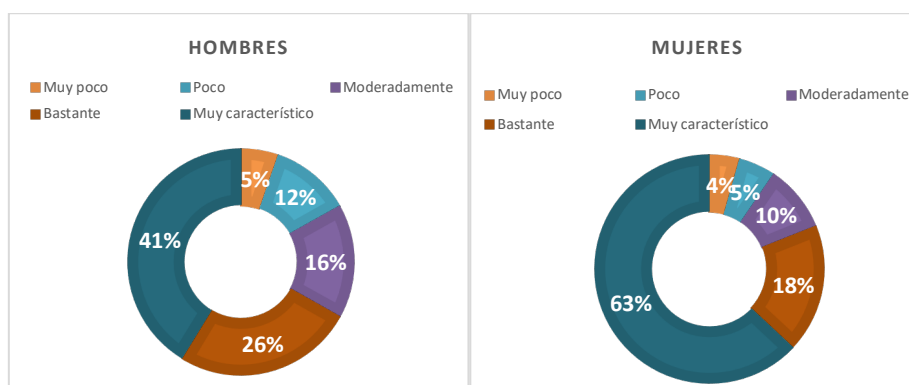


En esta línea, el análisis de los datos arrojó que, las chicas suelen manifestar más sus sentimientos en forma de muestras de afecto que los chicos (Figura 6.58, Tabla 6.43), en este sentido, se encontraron diferencias estadísticamente entre los grupos ( $p \leq 0.001$ ).

Así, el 21% de los chicos señala que dar un abrazo o una expresión de afecto a alguien que lo necesita es poco o muy poco característico en ellos, así mismo, el 16% lo ve moderadamente característico y casi el 70% lo reconoce como bastante y muy característico. Con respecto a las chicas, el 10% manifiesta que dar abrazos o muestras de cariño cuando alguien lo necesita es muy poco o poco característico de ellas, el 10% moderadamente y el 80% se identifica bastante o mucho con este comportamiento.

### Figura 6.58

#### *Muestras de afecto según el género*

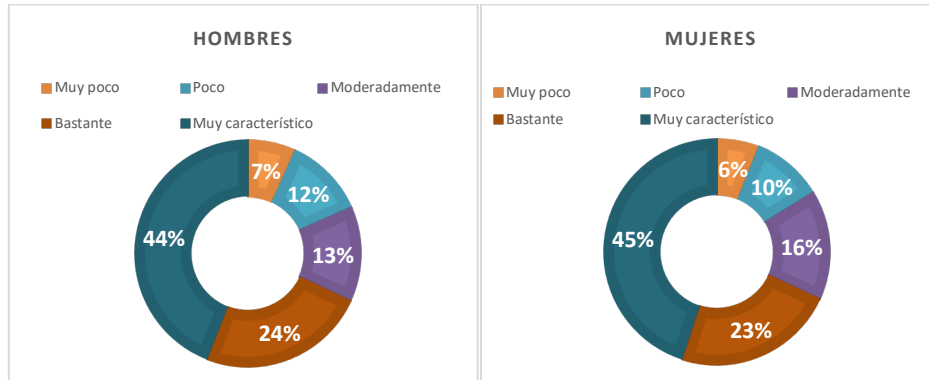


Del mismo modo, el 20% de los chicos consideran que decir NO a la cara cuando le piden algo que no quieren hacer es muy poco o poco característico de ellos, el 13% moderadamente y casi el 70% bastante o muy característico (Figura 6.59, Tabla 6.43).

En cuanto al grupo de las chicas, el 16% de ellas confiesa que decir NO a la cara cuando le piden algo que no quieren hacer es muy poco o poco característico de ellas, el 16% considera que este comportamiento es moderadamente característico de ella y casi el 70% bastante o muy característico de ellas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros ( $p = .673$ )

**Figura 6.59**

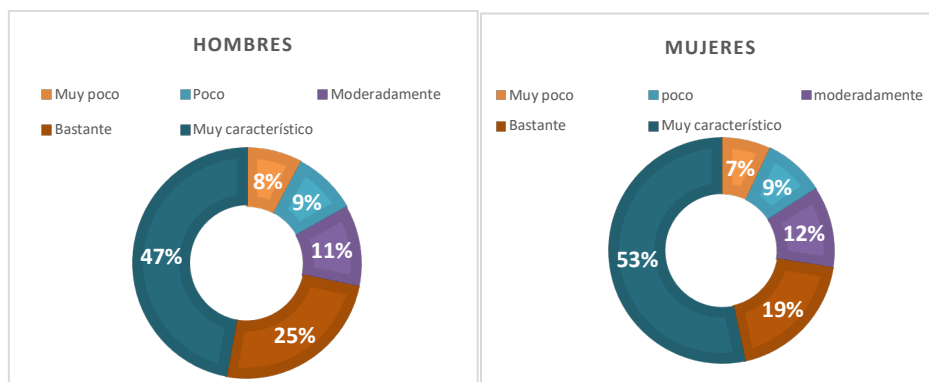
*Decir no a la cara cuando no quiero hacer o no me gusta algo según el género*



En el contexto virtual (Figura 6.60, Tabla 6.44), el 20% de los chicos considera que, decir NO en Internet cuando le piden algo que no quieren hacer, es muy poco o poco característico de ellos, el 11% moderadamente y casi el 70% bastante o muy característico. En cuanto al grupo de las chicas, el 16% de ellas confiesa que decir NO a en Internet cuando le piden algo que no quieres hacer es muy poco o poco característico de ellas, el 12% considera que este comportamiento es moderadamente característico de ella y casi el 70% bastante o muy característico de ellas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p=.123$ ).

**Figura 6.60**

*Decir no en Internet cuando no quiero hacer o no me gusta algo según el género*

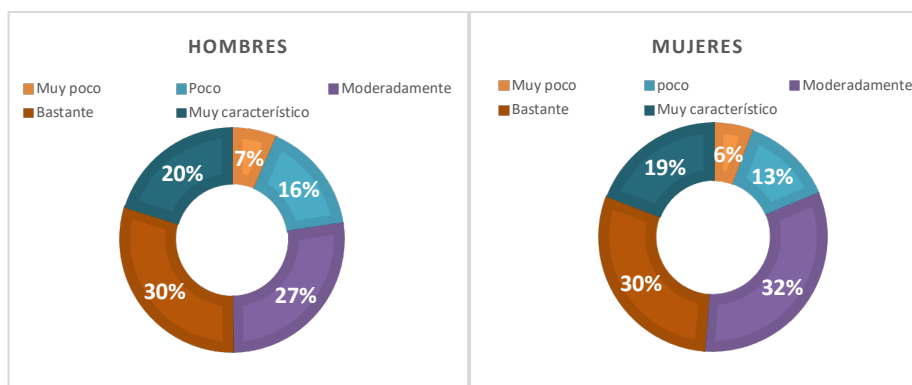


Con respecto al control de impulsos (Figura 6.61, Tabla 6.43), el 23% de los chicos reconoce que mantener la calma cuando se equivoca delante de otras personas es muy

poco o poco característico de ellos, el 30% afirma que es moderadamente característico y el 50% que es bastante y muy característico. En el grupo de las chicas, el 20% se sienten poco o muy poco identificadas con el gesto de mantener la calma cuando se equivocan delante de otras personas, el 30% se identifican moderadamente y el 50% se sienten bastante o muy identificadas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género ( $p=.891$ ).

**Tabla 6.61**

*Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas según el género*

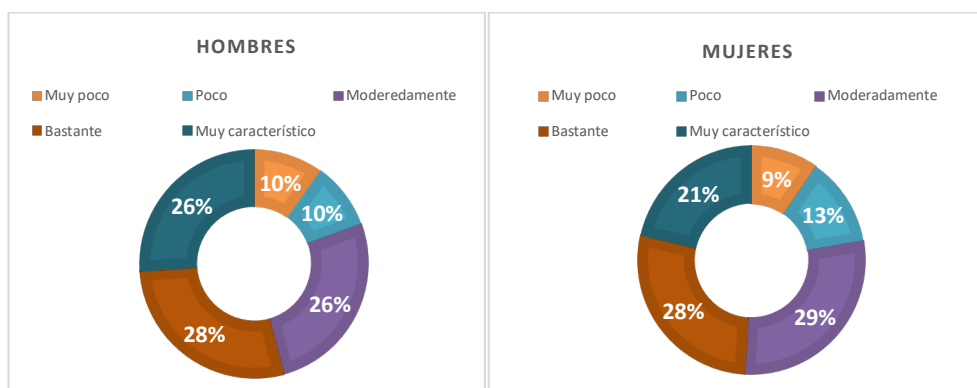


Si la acción ocurre en Internet (Figura 6.62, Tabla 6.44), el 20% de los chicos afirman que mantener la calma en Internet cuando se equivocan es poco o muy poco característico de ellos, el 25% cree que es moderadamente característico y bastante o muy característico para el 60%.

Con respecto a las chicas, el 21% declara que mantener la calma en Internet cuando se equivocan es poco o muy poco característico de ellas, el 30% afirma que es moderadamente característico y el 50% restante que es bastante o muy característico de ellas ( $p=.063$ ).

**Figura 6.62**

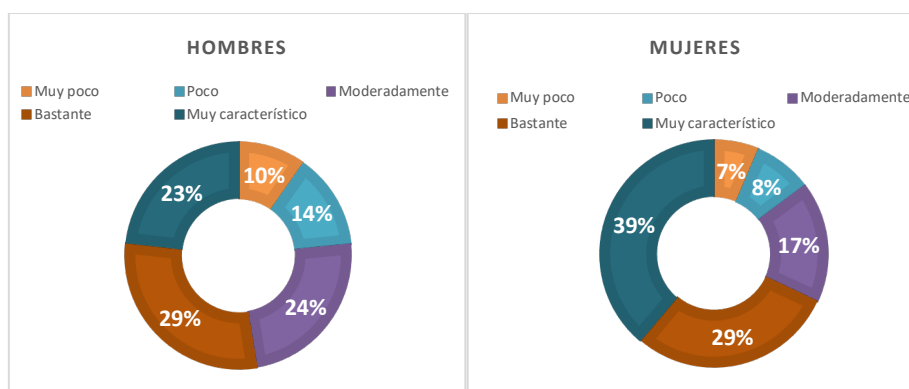
*Mantener la calma cuando me equivoco delante de otros en Internet según el género*



Del análisis de los datos se desprende que, a la hora de expresar una opinión diferente a la del interlocutor, el grupo de las chicas se siente notablemente más identificado con este comportamiento que el de los chicos ( $p \leq 0.001$ ) (Figura 6.63, Tabla 6.43). En este sentido, el 25% de los chicos señala que expresar una opinión diferente a la de la persona con la que están hablando es poco o muy poco característico de ellos, el 24% lo define como algo moderadamente característico y el 52% lo considera bastante o muy característico. Mientras que, el 15% de las chicas considera que expresar una opinión diferente a la de la persona con la que están hablando es poco o muy poco característico de ellas, el 17% lo ve moderadamente característico y el 59% bastante o muy característico.

**Figura 6.63**

*Expresar una opinión diferente en persona según el género*

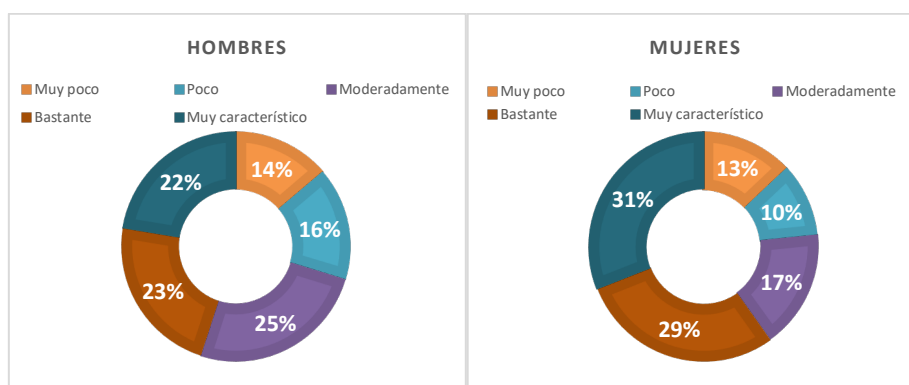


En la interacción virtual, las chicas son más dadas que los chicos a expresar una opinión distinta a la de su interlocutor ( $p \leq 0.001$ ) (Figura 6.64, Tabla 6.44).

El 30% de los chicos señala que expresar una opinión diferente a la de la persona con la que están hablando es poco o muy poco característico de ellos, el 25% lo define como algo moderadamente característico y el 48% lo considera algo bastante o muy característico. Del grupo de las chicas, el 20% considera que expresar una opinión diferente a la de la persona con la que están hablando es poco o muy poco característico de ellas, el 17% lo ve moderadamente característico y el 60% bastante o muy característico.

### Figura 6.64

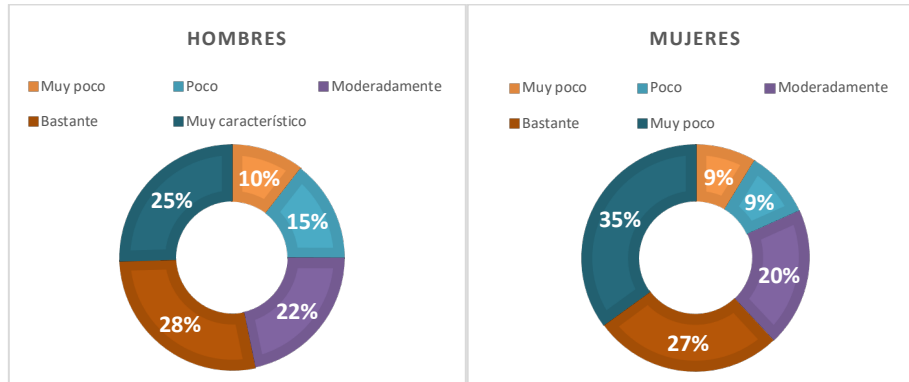
*Expresar una opinión diferente en Internet según el género*



Atendiendo al análisis de los datos recogido en la figura 6.65 y en la tabla 6.43, el 25% de los varones cree que responder a una crítica, que les ha molestado, en persona, les define poco o muy poco, el 23% cree que es algo moderadamente característico de ellos y el 53% bastante o muy característico. En cuanto a las chicas, el 20% considera que responder a una crítica es poco o muy poco característico de su personalidad, otro 20% se identifica moderadamente y el 62% se ve bastante o muy identificada con esta afirmación. El análisis de los datos apunta a las chicas como el género más asertivo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el género ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.65**

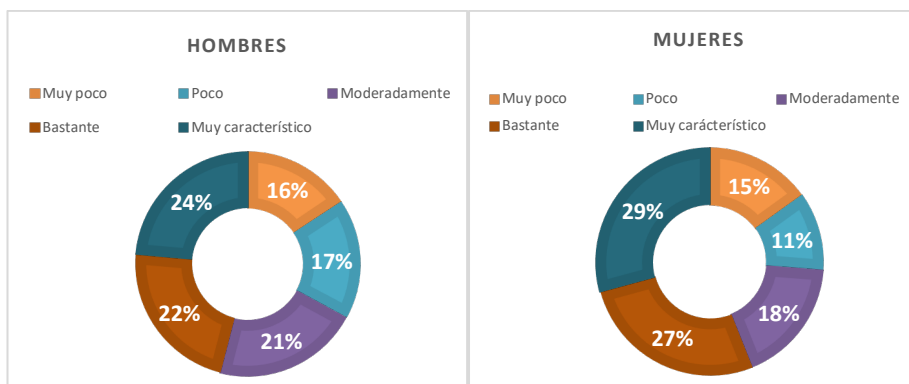
*Responder adecuadamente a una crítica en persona según el género*



Del análisis de los datos se desprende que, cuando la crítica se realiza a través de Internet (Figura 6.66, Tabla 6.44), el 32% de los chicos considera que responder a una crítica en Internet es poco o muy poco característico de ellos mismos, seguido del 21% que cree que es moderadamente característico y el 50% que lo entiende como bastante o muy característico. Con respecto a las chicas, el 26% cree que responder a una crítica que les ha molestado en Internet es poco o muy poco característico de ellas, seguidas del 18% que cree que es moderadamente característico y del 58% bastante o muy característico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos géneros, siendo las chicas el grupo más asertivo también en el escenario virtual ( $p \leq .005$ ).

**Figura 6.66**

*Responder adecuadamente a una crítica en Internet según el género*

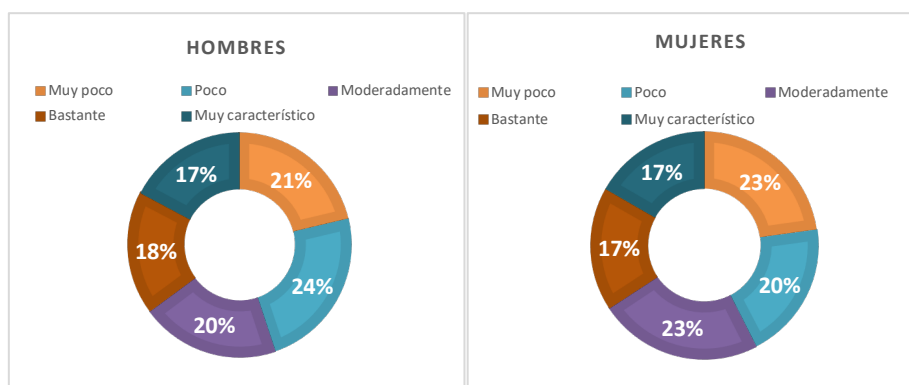




Así mismo, cabe señalar que el 45% de los chicos considera que hablar en público ante personas desconocidas es poco o muy poco característico de ellos mismo, seguido del 20% que considera que es moderadamente característico y el 20% restante bastante o muy característico. En cuanto al grupo de las chicas, el 43% se identifica poco o muy poco con el enunciado de hablar en público ante desconocidos, el 23% se identifica moderadamente y el 34% bastante o mucho. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros ( $p=.965$ ) (Figura 6.67, Tabla 6.43).

**Figura 6.67**

*Hablar en público ante desconocidos según el género*

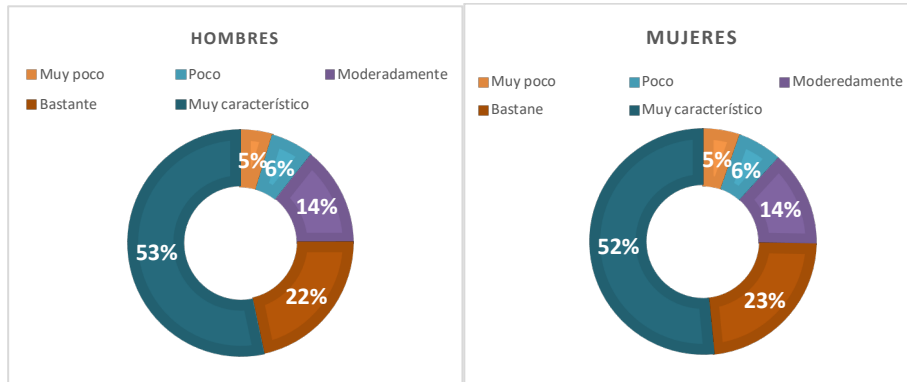


Cuando el receptor es un conocido, el 10% de los chicos considera que este comportamiento es poco o muy poco característico de ellos mismos, el 14% que es moderadamente característico y el 75% cree que es algo bastante o muy característico de ellos. En el caso de las chicas se encontraron puntuaciones casi idénticas (Figura 6.68, Tabla 6.43). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p=.608$ ).



**Figura 6.68**

*Hablar en público ante conocidos según el género*





**Tabla 6.43**

*Habilidades sociales en persona según el género*

		Muy poco característico	Poco característico	Moderadamente característico	Bastante característico	Muy característico	M	Md	Sd	
<b>HSP. Pedir disculpas en persona cuando mi comportamiento ha molestado a alguien</b>										
Hombre	Frq.	526	30	53	104	174	165	3.74	4	.0511
	%	200	5.7	10.1	19.8	33.1	31.4			
Mujer	Frq.	575	22	45	91	193	224	3.96	4	.046
	%	100	3.8	7.8	15.8	33.6	39.0			
<b>HSP. Dar un abrazo o una muestra de afecto a alguien que lo necesita</b>										
Hombre	Frq.	526	28	61	86	135	216	3.86	4	.053
	%	100	5.3	11.6	16.3	25.7	41.1			
Mujer	Frq.	575	25	30	54	104	362	4.30	5	.046
	%	100	4.3	5.2	9.4	18.1	63.0			
<b>HSP. Decir NO a la cara cuando me piden algo que no quiero hacer</b>										
Hombre	Frq.	526	36	61	71	126	232	3.87	4	.056
	%	100	6.8	11.6	13.5	24.0	44.1			
Mujer	Frq.	575	35	58	90	133	259	3.91	4	.052
	%	100	6.1	10.1	15.7	23.1	45.0			
<b>HSP. Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas</b>										
Hombre	Frq.	526	34	85	143	158	106	3.41	4	.051
	%	100	6.5	16.2	27.2	30.0	20.2			
Mujer	Frq.	575	33	75	187	170	110	3.43	3	.046
	%	100	5.7	13.0	32.5	29.6	19.1			
<b>HSP. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara</b>										
Hombre	Frq.	526	51	72	126	154	122	3.43	4	.055
	%	100	9.7	13.7	24.0	29.3	23.2			
Mujer	Frq.	575	37	48	99	168	223	3.86	4	.050
	%	100	6.4	8.3	17.2	29.2	38.8			
<b>HSP. Responder en persona a una crítica que me ha molestado</b>										
Hombre	Frq.	526	55	77	114	146	134	3.43	4	.056
	%	100	10.5	14.6	21.7	27.8	25.5			
Mujer	Frq.	575	50	55	113	155	202	3.70	4	.053
	%	100	8.7	9.6	19.7	27.0	35.1			
<b>HSP. Hablar en público ante desconocidos</b>										
Hombre	Frq.	526	112	124	105	94	91	2.86	3	.061
	%	100	21.3	23.6	20.0	17.9	17.3			
Mujer	Frq.	575	131	113	134	101	96	2.86	3	.058
	%	100	22.8	19.7	23.3	17.6	16.7			
<b>HSP. Hablar en público ante personas conocidas</b>										
Hombre	Frq.	526	24	32	75	114	281	4.13	5	.050
	%	100	4.6	6.1	14.3	21.7	53.4			
Mujer	Frq.	575	31	36	78	133	296	4.10	5	.049
	%	100	5.4	6.3	13.6	23.1	51.5			



**Tabla 6.44**

*Habilidades sociales en Internet según el género*

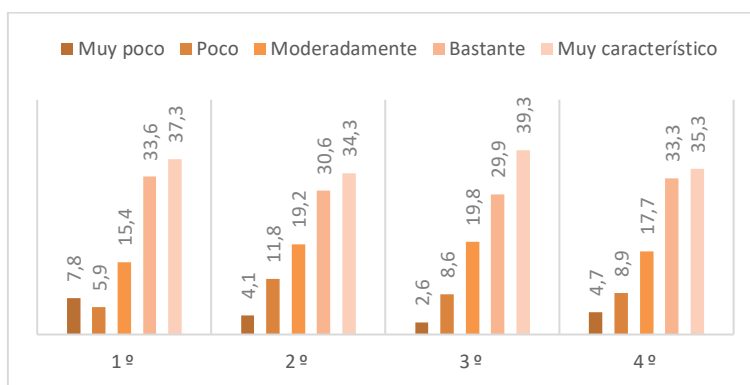
		Muy poco característico	Poco característico	Moderadamente característico	Bastante característico	Muy característico	M	Md	Sd	
<b>HSI. Pedir disculpas en Internet cuando mi comportamiento ha molestado a alguien</b>										
Hombre	Frq.	526	108	116	110	110	82	2.89	3	2.89
	%	200	20.5	22.1	20.9	20.9	15.6			
Mujer	Frq.	575	131	112	101	132	99	2.92	3	.069
	%	100	22.8	19.5	17.6	23.0	17.2			
<b>HSI. Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero</b>										
Hombre	Frq.	526	41	47	60	129	247	3.94	4	.056
	%	100	7.8	9.0	11.5	24.6	47.1			
Mujer	Frq.	575	41	50	67	110	306	4.03	5	.054
	%	100	7.1	8.7	11.7	19.2	53.3			
<b>HSI. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco</b>										
Hombre	Frq.	526	52	50	139	148	137	3.51	4	.054
	%	100	9.9	9.5	26.4	28.1	26.0			
Mujer	Frq.	575	55	73	165	159	123	3.39	3	.051
	%	100	9.6	12.7	28.7	27.7	21.4			
<b>HSI. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando en Internet</b>										
Hombre	Frq.	526	72	84	133	119	118	3.24	3	.058
	%	100	13.7	16.0	25.3	22.6	22.4			
Mujer	Frq.	575	75	60	96	166	178	3.54	4	.057
	%	100	13.0	10.4	16.7	28.9	31.0			
<b>HSI. Responder a una crítica que me ha molestado en Internet</b>										
Hombre	Frq.	526	82	91	111	118	124	3.21	3	.060
	%	100	15.6	17.3	21.1	22.4	23.6			
Mujer	Frq.	575	87	64	102	154	168	3.44	4	.058
	%	100	15.1	11.1	17.7	26.8	29.2			

### 6.7.3. Análisis de las Habilidades sociales según el curso

Del análisis de los datos se desprende que el 15% de los alumnos de 1º de ESO reconoce que pedir disculpas en persona es poco o muy poco característico de su forma de ser. Otro 15% lo considera moderadamente característico y el 70% restante manifiesta que este gesto es bastante o muy característico de ellos mismos. Como se puede apreciar en la figura 6.69 y en la tabla 6.45, se hallaron puntuaciones muy similares en el resto de los cursos académicos. En este sentido, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los 4 grupos ( $p=.285$ ).

**Figura 6.69**

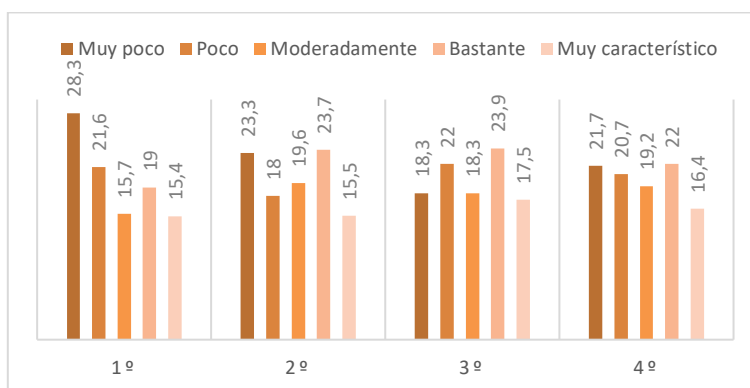
*Pedir disculpas en persona según el curso*



Los resultados relativos al ítem pedir disculpas en Internet cuando mi comportamiento ha molestado a otra persona quedan recopilados en la figura 6.60 y en la tabla 6.45. El 47% de los alumnos de 1º de ESO se identifica poco o muy poco con la afirmación de pedir disculpas en Internet cuando su comportamiento ha molestado a otra persona, ocurre lo mismo con el 40% de los alumnos de 2º de ESO, el 40% de los de 3º y el 35% de los alumnos de 4º. Así mismo, el 35% de los estudiantes de 1º de ESO señala que, esta conducta se ajusta bastante o mucho a su forma de ser, un 40% del alumnado de 2º de y 3º de la ESO opina de manera similar y solo el 4% los alumnos de 4º. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos, siendo los estudiantes de 1º los menos asertivos ( $p\leq.001$ ).

**Figura 6.70**

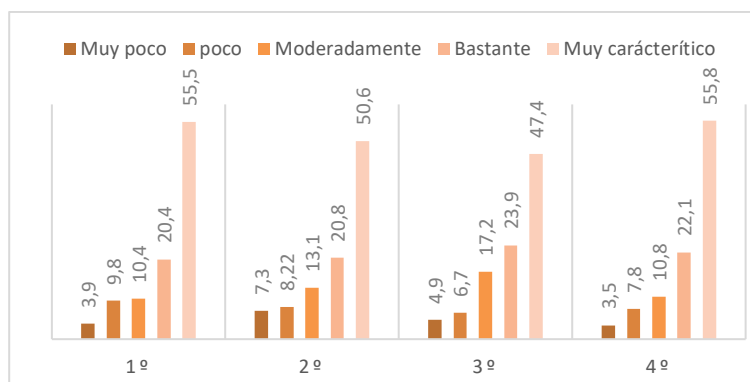
*Pedir disculpas en Internet según el curso*



En la figura 6.71 y en la tabla 6.45, quedan recogidas las puntuaciones obtenidas en el ítem expresión de afecto según el curso. El análisis del estadístico chi cuadrado determinó que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el curso y la capacidad de mostrar afecto ( $p=.150$ ). Así, tal y como se puede observar en la figura 6.71, en torno al 20% de los alumnos de cada uno de los 4 grupos (18.4% 1º ESO; 19.1% 2º ESO; 16.4% 3º ESO y 14.3% 4º ESO) declara que esta afirmación es muy poco o poco característica de ellos, en contraposición, más del 60% de los encuestados la define como bastante o muy característica de su manera de ser (75.9% 1º ESO; 71.4% 2º ESO; 71.3% 3º ESO; 77.9% 4º ESO).

**Figura 6.71**

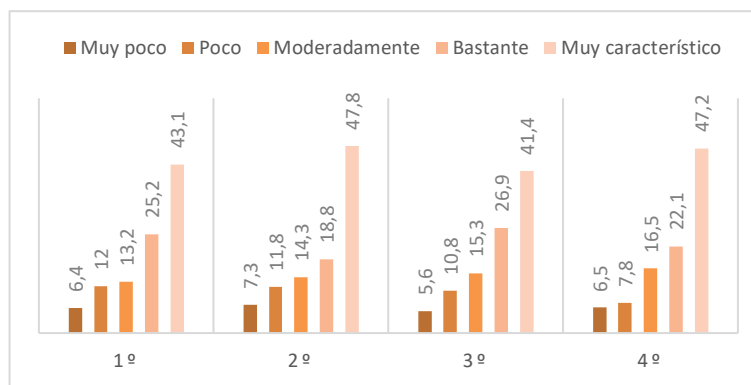
*Expresión de afecto según el curso*



En esta línea, el análisis de los datos concluyó que no existen diferencias estadísticamente significativas entre grupos con respecto al ítem “decir que no a la cara cuando no quiero o no me gusta hacer algo” ( $p=.755$ ). Así, tal y como se puede observar en la figura 6.72, en torno al 20% de los alumnos de cada uno de los 4 grupos (18.4% 1º ESO; 19.1% 2º ESO; 16.4% 3º ESO y 14.3% 4º ESO) declara que esta afirmación es muy poco o poco característica de ellos, en contraposición, más del 60% de los encuestados la define como bastante o muy característica de su manera de ser.

**Figura 6.72**

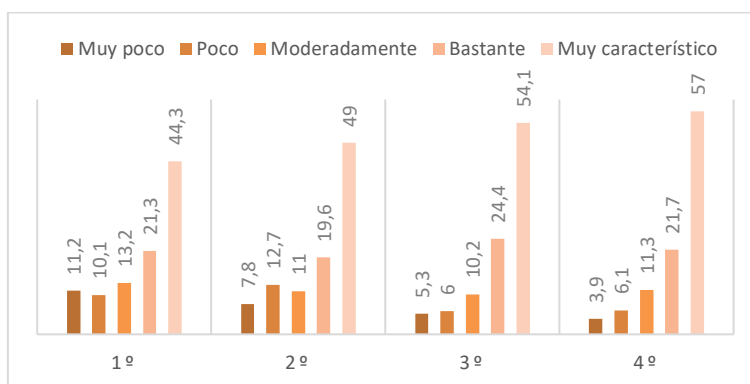
*Decir no a la cara cuando no quiero o no me gusta hacer algo según el curso*



En contraposición, cuando la acción de decir NO se da en el escenario virtual, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los 4 grupos ( $p\leq.001$ ). Siendo los alumnos de cursos superiores aquellos que se muestran más asertivos (Figura 6.73, Tabla 6.46). Así, el 80% de los alumnos de 3º (78.5%) y 4º de ESO (78.7%) consideran bastante o muy característico de su personalidad decir que no cuando me piden algo que no quiero hacer, mientras que el porcentaje desciende a un 70% en el caso los alumnos de 1º (65.3%) y 2º (68.6%) de ESO.

**Tabla 6.73**

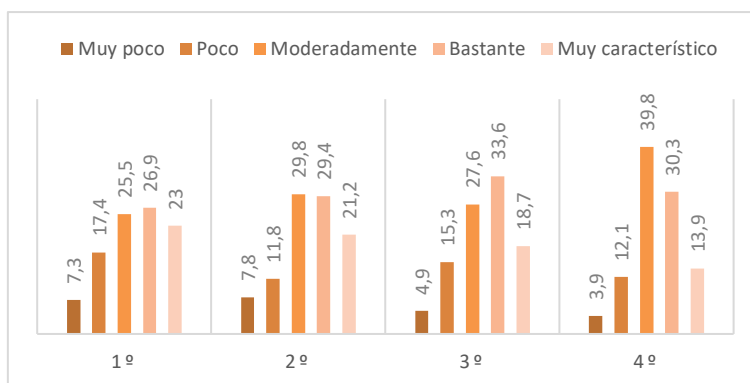
*Decir no en Internet cuando no quiero o no me gusta hacer algo según el curso*



Con respecto al ítem, mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas (Figura 6.74, Tabla 6.45), se mantuvo una tendencia similar entre las respuestas de los alumnos de los diferentes grupos; el 24.7% de los estudiantes de 1º, el 19.6% de los estudiantes de 2º, el 2.1% de los estudiantes de 3º y el 16.0% de los estudiantes de 4º de ESO señala que, esta afirmación es muy poco o poco característica de su personalidad, mientras, el 50% de los alumnos e 1º, el 50.6% de los estudiantes de 2º, el 52.3% de los estudiantes de 3º y el 44.2% de los estudiantes de 4º de ESO consideran que es bastante o muy característica. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre grupos ( $p=.717$ ).

**Figura 6.74**

*Mantener la calma delante de otras personas según el curso*



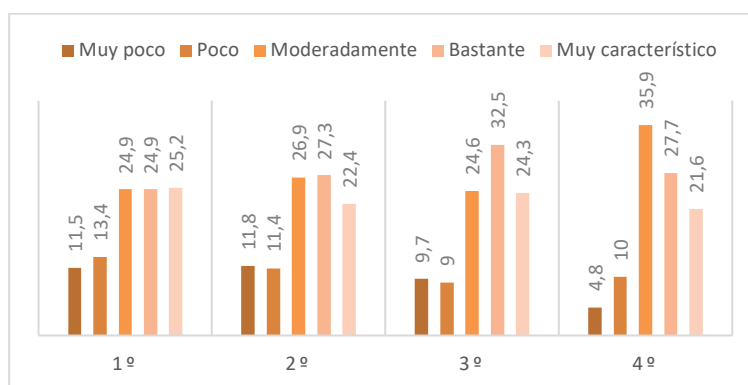
Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas, en función del curso, con respecto a la acción de mantener la calma en Internet ( $p=.458$ ). Se obtuvieron, por tanto, respuestas muy similares entre los alumnos de los 4 grupos (Figura 6.75, Tabla



6.46). Así, el 24.9% de los alumnos de 1º, el 23.2% de los alumnos de 2º, el 18.7% de los alumnos de 3º y el 14.9% de los estudiantes de 4º, consideran que, mantener la calma en Internet es muy poco o poco característico de su forma de ser, en una postura más intermedia, el 24.9% de los estudiantes de 1º, el 26.9% de los estudiantes de 2º, el 24.6% de los estudiantes de 3º y el 35.9% de los estudiantes de 4º, sitúa este comportamiento como algo moderadamente característico de su personalidad. Así mismo, el 50.1% de los estudiantes de 1º, el 29.7% de los estudiantes de 2º, el 56.8% de los estudiantes de 3º y el 49.3% de los estudiantes de 4º de ESO lo ven como algo bastante o muy característico de ellos mismos.

**Figura 6.75**

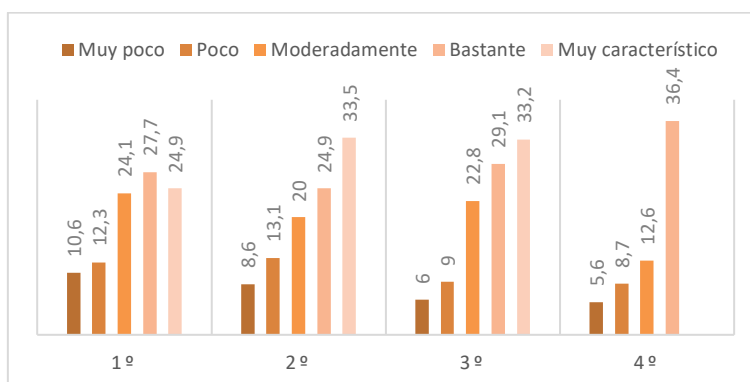
*Mantener la calma en Internet según el curso*



Siguiendo con el análisis, cabe detenerse en el ítem “expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando” (Figura 6.76, Tabla 6.45). En este sentido, el 22.9% de los alumnos de 1º, el 21.7% de los alumnos de 2º, sostiene que este comportamiento es poco o muy poco característico de su forma de ser, mientras que, en cursos superiores, los porcentajes disminuyen parcialmente, el 15% en el grupo de alumnos de 3º y el 14.3% entre los estudiantes de 4º. Del mismo modo, el 24.9% de los estudiantes de 1º, el 27.3% de los estudiantes de 2º, el 32.5% de los estudiantes de 3º y el 35.9% de los estudiantes de 4º, considera que este comportamiento les representa moderadamente. Mientras, En el lado opuesto, el 50.1% de los estudiantes de 1º, el 49.7% de los estudiantes de 2º, el 56.9 de los estudiantes de 3º y el 49.3% de los estudiantes de 4º, de los estudiantes de 1º. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el curso académico de los alumnos ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.76**

*Expresar una opinión distinta a la cara según el curso*

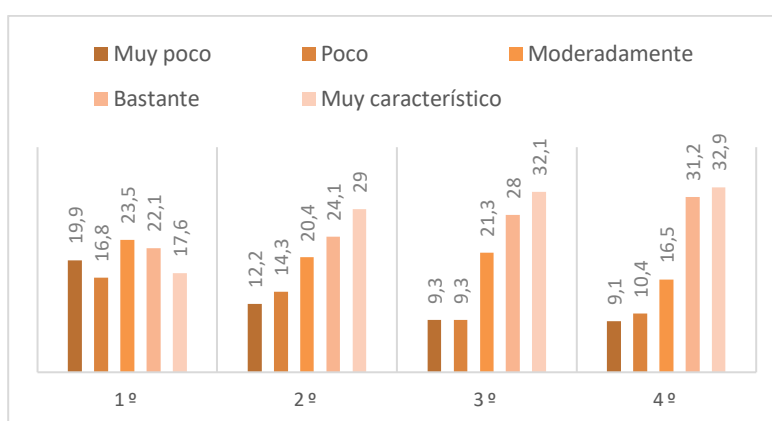


De los resultados se extrae que, a la hora de expresar una opinión diferente transcurre en el ciberespacio (Figura 6.77, Tabla 6.46) el 36.7% de los alumnos de 1º de ESO se sentían muy poco o poco identificados con esa acción, ocurría lo mismo con el 26.5% de los alumnos de 2º, el 18.6% de los estudiantes de 3º y de los de 4º. En contraposición, el 39.7% de los estudiantes de 1º de ESO se sienten bastante o muy identificados con este comportamiento, lo mismo les ocurre al 55% de los estudiantes de 2º de ESO, al 60.1% de los estudiantes de 3º y al 64.1% del alumnado de 4º de la ESO.

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en función del curso ( $p \leq 0.001$ ).

**Figura 6.77**

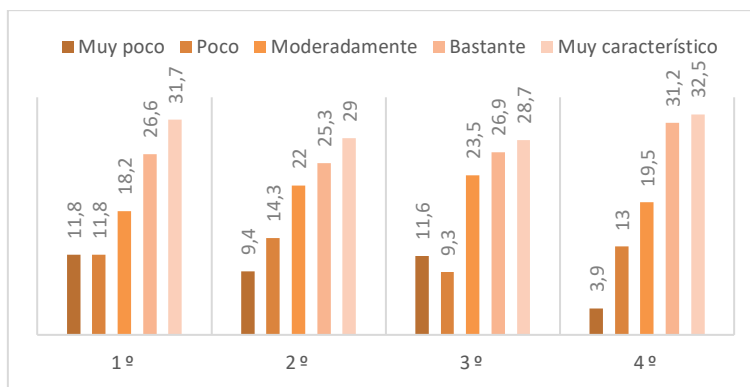
*Expresar una opinión diferente en Internet según el curso*



En esta línea, del análisis de los datos arrojó que, como queda recogido en la figura 6.78 y en la Tabla 6.45, el 23.8% de los alumnos de 1º de ESO consideran que responder a una crítica que les ha molestado, en persona, es muy poco o poco característico de su personalidad, mientras, el 18.2% lo considera moderadamente, y el 58.3% lo asume como algo característico o muy característico. En el grupo de los alumnos de 2º, el 23.7% reconoce que responder a una crítica que le ha molestado, en persona, es algo poco o muy poco característico de ellos mismos, otro 22% lo considera moderadamente y el 54.3% bastante y muy característico. De los alumnos de 3º, por su parte, el 20.9% lo interpreta como un acto poco o muy poco característico de su personalidad, otro 23.5% se ve reflejado moderadamente y el 55.6% se identifica bastante o mucho con la actitud de responder a una crítica que le ha molestado en persona. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del grupo ( $p= .208$ ).

**Figura 6.78**

*Responder adecuadamente a una crítica a la cara según el curso*

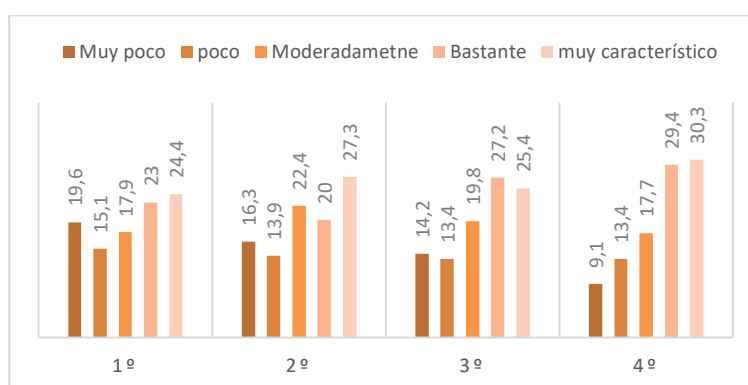


En cuanto a la acción de responder una crítica que me ha molestado en la Red, en torno el 30% de los estudiantes de 1º, 2º y 3º de ESO, (34.7%, 30.2%, 27.6%, respectivamente), sienten que responder a críticas en internet no es propio de su forma de ser, mientras que, este porcentaje se reduce al 22.5% en el caso de los estudiantes de 4º de ESO (Figura 6.79, Tabla 6.46). La opción moderadamente característica fue seleccionada por el 17.9% de los estudiantes de 1º, el 22.4% de los estudiantes de 1º, el 19.8% de los estudiantes de 3º y el 17.7% de los estudiantes de 4º. Así mismo, el 47.3% de los estudiantes de 1º

característico de su personalidad, están de acuerdo el 47.3% de los estudiantes de 2º, el 52.6% de los estudiantes de 3º y el 59.9% de los estudiantes de 4º. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre cursos, siendo los estudiantes de 4º de ESO los más asertivos en la red, frente a los estudiantes de 2º de ESO, los cuales presentan el porcentaje más bajo ( $p \leq 0.001$ ).

### Figura 6.79

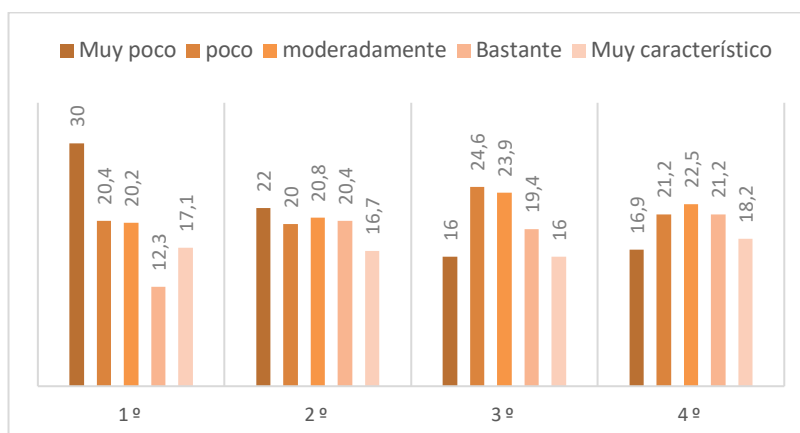
*Responder adecuadamente a una crítica en Internet según el curso*



El 40.4% de los alumnos de 1º de ESO señala que hablar en público ante desconocidos es, poco o muy poco característico de ellos mismos, el 20.2% lo considera moderadamente característico y 29.4% bastante o muy característico. En relación con los alumnos de 2º de ESO, más el 42% define este comportamiento como muy poco o poco característico de su modo de ser, el 20.8% lo estima moderado y el 37.1% restante declara sentirse bastante o muy identificado con la acción de hablar en público ante desconocidos. Así mismo, el 40.6% de los alumnos de 3º de ESO manifiesta que, hablar en público, ante desconocidos es muy poco o poco característico de su forma de ser, el 23.9% señala que es algo moderadamente característico, y el 35.4% bastante o muy característico. Finalmente, con respecto a los estudiantes de 4º de ESO, el 38.1% señala que hablar en público ante desconocidos es muy poco o poco característico de su personalidad, el 21.2% lo considera moderadamente característico y el 39.4% restante bastante o muy característico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto al curso ( $p \leq 0.001$ ), siendo los estudiantes de 1º de eso aquellos que presentan una menor aptitud a la hora de hablar en público antes desconocidos (Figura 6.80, Tabla 6.45).

**Figura 6.80**

*Hablar en público ante desconocidos según el curso*

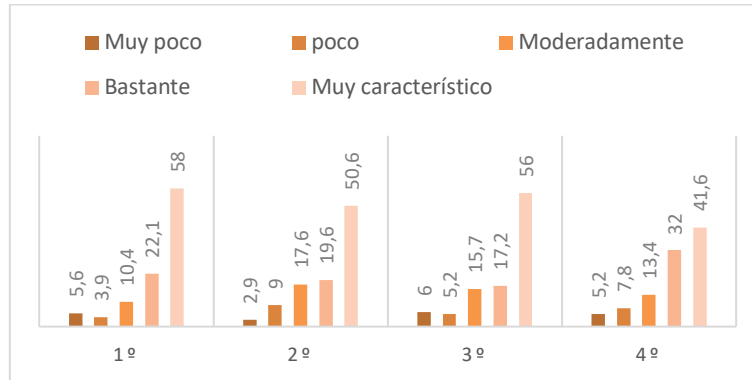


Del análisis de los datos se desprende que, tal y como se recoge en la figura 6.81 y en la tabla 6.46, cuando se trata de hablar en público, ante personas conocidas, el 58% de los estudiantes de 1º, el 50.6% de los estudiantes de 2º y el 56% de los estudiantes de 3º manifiestan que hablar en público ante conocidos es muy característico de ellos mismos, mientras, el porcentaje se reduce a un 41.6% en el caso de los estudiantes de 4º de ESO. El 10.4% de los alumnos de 1º, el 17.6% de los de 2º, el 15.7% de los de 3º y el 13.4% de los de 4º se identifican moderadamente con esta acción, Por último, el 5.6% de los estudiantes de 1º, el 2.9% de los de 2º, el 6% de los de 3º y el 5.2% de los de 4º los menores de 4º señalan que esta conducta es muy poco característica de su forma de ser. Con todo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p \leq .001$ ), siendo los estudiantes de 4º aquellos que presentan una menor habilidad a la hora de hablar en público ante desconocidos, frente a los estudiantes de primero de ESO que se muestran significativamente más cómodos.



**Figura 6.81**

*Hablar en público ante conocidos según el curso*





**Tabla 6.45**

*Habilidades sociales en persona según el curso*

		Muy característico	Poco característico	Moderadamente característico	Bastante característico	Muy característico	M.	Md.	Sd.	
<b>HSP. Pedir disculpas en persona cuando mi comportamiento ha molestado a alguien</b>										
1ºESO	Frq.	357	28	21	55	120	133	3.87	4	.064
	%	100	7.8	5.9	15.4	33.6	37.3			
2ºESO	Frq.	245	10	29	47	75	84	3.79	4	.074
	%	100	4.1	11.8	19.2	30.6	34.3			
3ºESO	Frq.	268	7	23	53	80	105	3.94	4	.066
	%	100	2.6	8.6	19.8	29.9	39.2			
4ºESO	Frq.	231	7	25	40	92	67	3.81	4	.070
	%	100	3.0	10.8	17.3	39.8	29.0			
<b>HSP. Dar un abrazo o una muestra de afecto a alguien que lo necesita</b>										
1ºESO	Frq.	375	14	35	37	73	198	3.87	4	.064
	%	100	3.9	9.8	10.4	20.4	55.5			
2ºESO	Frq.	245	18	20	32	51	124	3.79	4	.074
	%	100	7.3	8.2	13.1	20.8	50.6			
3ºESO	Frq.	268	13	18	46	64	127	3.94	4	.066
	%	100	4.9	6.7	17.2	23.9	47.4			
4ºESO	Frq.	231	8	18	25	51	129	3.81	4	.070
	%	100	3.5	7.8	10.8	22.1	55.8			
<b>HSP. Decir NO a la cara cuando me piden algo que no quiero hacer</b>										
1ºESO	Frq.	375	23	43	47	90	154	3.87	4	.067
	%	100	6.4	12.0	13.2	25.2	43.1			
2ºESO	Frq.	245	18	29	35	46	117	3.88	4	.084
	%	100	7.3	11.8	14.3	18.8	47.8			
3ºESO	Frq.	268	15	29	41	72	111	3.88	4	.075
	%	100	5.6	10.8	15.3	26.9	41.4			
4ºESO	Frq.	231	15	18	38	51	109	3.96	4	.082
	%	100	6.5	7.8	16.5	22.1	47.2			
<b>HSP. Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas</b>										
1ºESO	Frq.	375	26	62	91	96	82	3.41	3	.065
	%	100	7.3	17.4	25.5	26.9	23.0			
2ºESO	Frq.	245	19	29	73	72	52	3.44	4	.075
	%	100	7.8	11.8	29.8	29.4	21.2			
3ºESO	Frq.	268	13	41	74	90	50	3.46	4	.068
	%	100	4.9	15.3	27.6	33.6	18.7			
4ºESO	Frq.	231	9	28	92	70	32	3.38	3	.066
	%	100	3.9	12.1	39.8	30.3	13.9			
<b>HSP. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara</b>										
1ºESO	Frq.	375	38	44	86	99	89	3.45	4	.068
	%	100	10.6	12.3	24.1	27.7	24.9			
2ºESO	Frq.	245	21	32	49	61	82	3.62	4	.083
	%	100	8.6	13.1	20.0	24.9	33.5			
3ºESO	Frq.	268	16	24	61	78	89	3.75	4	.072
	%	100	6.0	9.0	2.8	29.1	33.2			
4ºESO	Frq.	375	13	20	29	84	85	3.90	4	.076
	%	100	5.6	8.7	12.6	36.4	36.8			
<b>HSP. Responder a una crítica que me ha molestado en persona</b>										
1ºESO	Frq.	375	42	42	65	95	113	3.55	4	.072
	%	100	11.8	11.8	18.2	26.6	31.7			
2ºESO	Frq.	245	23	35	54	62	71	3.50	4	.083
	%	100	9.4	14.3	22.0	25.3	29.0			
3ºESO	Frq.	268	31	25	63	72	77	3.52	4	.080
	%	100	11.6	9.3	23.5	26.9	28.7			
4ºESO	Frq.	375	9	30	45	72	75	3.75	4	.076
	%	100	3.9	13.0	19.5	31.2	32.5			
<b>HSP. Hablar en público ante desconocidos</b>										
1ºESO	Frq.	375	107	73	72	44	61	2.66	2	.077
	%	100	30.0	20.4	20.2	12.3	17.1			
2ºESO	Frq.	245	54	49	51	50	41	2.90	3	.089
	%	100	22.0	20.0	20.8	20.4	16.7			
3ºESO	Frq.	268	43	66	64	52	43	2.95	3	.080
	%	100	16.0	24.6	23.9	19.4	16.0			
4ºESO	Frq.	375	39	49	52	49	42	3.03	3	.089
	%	100	16.9	21.2	22.5	21.2	18.2			
<b>HSP. Hablar en público ante personas conocidas</b>										
1ºESO	Frq.	375	20	14	37	79	207	4.23	5	.060
	%	100	5.6	3.9	10.4	22.1	58.0			
2ºESO	Frq.	245	7	22	43	48	124	4.07	5	.073
	%	100	2.9	9.0	17.6	19.6	50.6			
3ºESO	Frq.	268	16	14	42	46	150	4.12	5	.074
	%	100	6.0	5.2	15.7	17.2	56.0			
4ºESO	Frq.	375	12	18	31	74	96	3.97	4	.079
	%	100	5.2	7.8	13.4	32.0	41.6			



**Tabla 6.46**

*Habilidades sociales on line según el curso*

		Siempre	Casi siempre	Bastantes veces	Algunas veces	Nunca	M.	Md.	Sd.	
<b>HSI. Pedir disculpas en Internet cuando mi comportamiento ha molestado a alguien</b>										
1ºESO	Frq.	357	101	77	56	68	55	2.72	3	.079
	%	100	28.3	21.6	15.7	19.0	15.4			
2ºESO	Frq.	245	57	44	48	58	38	2.90	3	.090
	%	100	23.3	18.0	19.6	23.7	15.5			
3ºESO	Frq.	268	49	59	49	64	47	3.0	3	.84
	%	100	18.3	22.0	18.3	23.9	17.5			
4ºESO	Frq.	231	32	48	58	52	41	3.10	3	.086
	%	100	13.9	20.8	25.1	22.5	17.7			
<b>HSI. Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero</b>										
1ºESO	Frq.	375	40	36	47	76	158	3.77	4	.074
	%	100	11.2	10.1	13.2	21.3	44.3			
2ºESO	Frq.	245	19	31	27	48	120	3.89	4	.086
	%	100	7.8	12.7	11.0	19.6	49.0			
3ºESO	Frq.	268	14	16	27	65	144	4.16	5	.071
	%	100	5.3	6.0	10.2	24.4	54.1			
4ºESO	Frq.	231	9	14	26	50	131	4.22	5	.073
	%	100	3.9	6.1	10.2	24.4	54.1			
<b>HSI. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco</b>										
1ºESO	Frq.	375	41	48	89	89	90	3.39	4	.069
	%	100	11.5	13.4	24.9	24.9	25.2			
2ºESO	Frq.	245	29	28	66	67	55	3.37	3	.082
	%	100	11.8	11.4	26.9	27.3	22.4			
3ºESO	Frq.	268	26	24	66	87	65	3.53	4	.075
	%	100	9.7	9.0	24.6	32.5	24.3			
4ºESO	Frq.	231	11	23	83	64	50	3.52	3	.071
	%	100	4.8	10.0	35.9	27.7	21.6			
<b>HSI. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que hablo por Internet</b>										
1ºESO	Frq.	375	71	60	84	79	63	3.01	3	.073
	%	100	19.9	16.8	23.5	22.1	17.6			
2ºESO	Frq.	245	30	35	50	59	71	3.43	4	.087
	%	100	12.2	14.3	20.4	24.1	29.0			
3ºESO	Frq.	268	25	25	57	75	86	3.64	4	.078
	%	100	9.3	9.3	21.3	28.0	32.1			
4ºESO	Frq.	231	21	24	38	72	76	3.68	4	.084
	%	100	9.1	10.4	16.5	31.2	32.9			
<b>HSI. Responder a una crítica que me ha molestado en Internet</b>										
1ºESO	Frq.	375	70	54	64	82	87	3.17	3	.077
	%	100	19.6	15.1	17.9	23.0	24.4			
2ºESO	Frq.	245	40	34	55	49	67	3.28	3	.091
	%	100	16.3	13.9	22.4	20.0	27.3			
3ºESO	Frq.	268	38	36	53	73	68	3.36	4	.083
	%	100	14.2	13.4	19.8	27.2	25.4			
4ºESO	Frq.	375	21	31	41	68	70	3.58	4	.085
	%	100	9.1	13.4	17.7	29.4	30.3			





## 6.8. Objetivo 8

Analizar el rendimiento académico de los adolescentes, así como la percepción que tienen de su desempeño escolar a nivel general y según el género y el curso

---

- 6.8.1. Rendimiento académico a nivel general
- 6.8.2. Rendimiento académico según el género
- 6.8.3. Rendimiento académico según el Curso
- 6.8.4. Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la influencia de las TIC en su desarrollo a nivel general
- 6.8.5. Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la influencia de las TIC en su desarrollo según el género
- 6.8.6. Percepción de los alumnos sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC en su desarrollo según el curso



### 6.8.1. Estudio del rendimiento académico a nivel general

El análisis de los datos arrojó que los alumnos presentan mejores notas en las asignaturas de ciencias sociales e inglés, aunque el rendimiento académico no difiere mucho de unas materias a otras (Tabla 6.47, Figura 6.82). Así, en la asignatura de lengua ( $M=2.29$ ;  $Sd=.963$ ), el 23.3% de los alumnos obtuvieron puntuación de insuficiente, el 36.1% de bien, el 28.1% de notable y el 12.5% de sobresaliente. En el área de matemáticas ( $Md=2.34$ ;  $Sd=1.012$ ), el 24.4% de los estudiantes presenta una calificación de insuficiente, el 31.8% de bien, el 28.2% de notable y el 15.5% de sobresaliente. En cuanto a la asignatura de ciencias sociales ( $Md=2.34$ ;  $Sd=1.022$ ), el 24.3% no consiguió aprobar, el 33.1% alcanzó una calificación de bien, el 26.1% de notable y el 16.5% de sobresaliente. Por último, en la asignatura de inglés ( $Md=2.34$ ;  $Sd=1.004$ ), el 22.9% de los alumnos presenta una calificación de insuficiente, el 35.9% de bien, el 25.1% de notable y el 16.2% de sobresaliente.

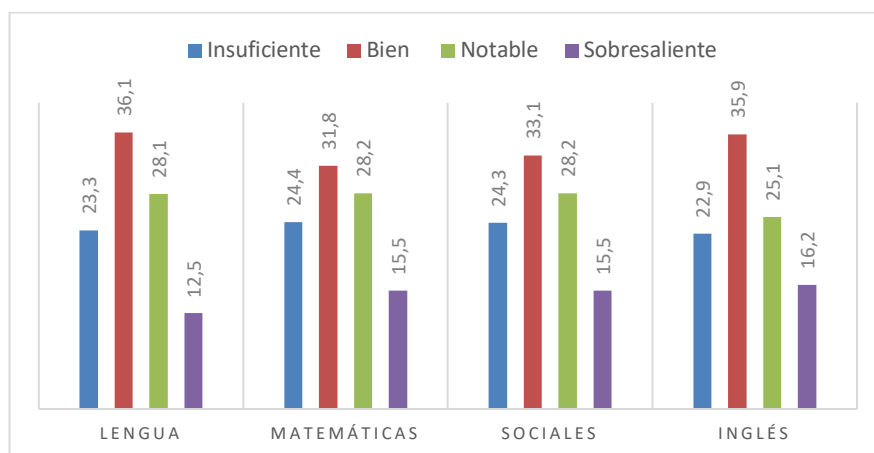
**Tabla 6.47**

*Rendimiento académico a nivel general*

		Insuficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	M	Md	Sd
<b>Nota lengua</b>								
Frq.	1101	275	397	309	138	2.29	2	.963
%	100	23.3	36.1	28.1	12.5			
<b>Notas matemáticas</b>								
Frq.	1101	269	350	311	171	2.34	2	1.013
%	100	24.4	31.8	28.2	15.5			
<b>Nota sociales</b>								
Frq.	1101	267	364	287	182	2.34	2	1.022
%	100	24.3	33.1	26.1	16.5			
<b>Nota ingles</b>								
Frq.	1101	252	395	276	178	2.34	2	1.004
%	100	22.9	35.9	25.1	16.2			

**Figura 6.82**

*Rendimiento académico a nivel general*



### 6.8.2. Estudio del rendimiento académico de los adolescentes según el género

En la Tabla 6.48 se recogen las frecuencias y las medias de las calificaciones según el género. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las notas de todas las asignaturas analizadas, en función del género de los participantes; mostrándose en todos los casos una supremacía en el caso de las chicas, las cuales presentaron un mejor rendimiento en lengua (Chicas:  $M=2.525$ ;  $Sd=.951$ , Chicos:  $M=2.049$ ;  $Sd=.914$ ) ( $p \leq .001$ ). Matemáticas (Chicas:  $M=2.474$ ;  $Sd= 1.001$ ; Chicos:  $M=2.211$ ;  $Sd=1.010$ ) ( $p \leq .001$ ), Ciencias Sociales (Chicas:  $M=2.528$ ;  $Sd=.1.037$ , Chicos:  $M=2.152$ ;  $Sd=.968$ ) ( $p \leq .001$ ) e inglés (Chicas:  $M=2.528$ ;  $Sd=.990$ , Chicos:  $M=2.144$ ;  $Sd=.980$ ) ( $p \leq .001$ ).

**Tabla 6.48**

*Estudio del rendimiento académico de los adolescentes según el género*

		Insuficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	M	Md.	Sd.	
Nota lengua									
Hombre	Frq.	526	165	212	107	42	2.049	2	.914
	%	100	31.4	40.3	20.3	8.0			
Mujer	Frq.	575	92	185	202	96	2.525	3	.951
	%	100	16.0	32.2	35.1	16.7			
Nota matemáticas									
Hombre	Frq.	526	254	177	125	70	2.211	2	1.010
	%	100	29.3	33.7	23.8	13.3			
Mujer	Frq.	575	115	173	186	101	2.474	4	1.001
	%	100	20.0	30.1	32.3	17.6			
Nota sociales									
Hombre	Frq.	526	153	198	115	59	2.152	2	.968
	%	100	29.1	37.7	21.9	11.2			
Mujer	Frq.	575	114	166	172	123	2.528	3	1.037
	%	100	19.8	28.9	29.9	21.4			
Nota Inglés									
Hombre	Frq.	526	158	196	110	62	2.144	2	.980
	%	100	30.0	37.3	20.9	11.8			
Mujer	Frq.	575	94	199	166	116	2.528	3	.990
	%	100	16.3	34.6	28.9	20.2			



### 6.8.3. Estudio del rendimiento académico de los adolescentes según el curso

Con respecto al curso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de 1º, 2º, 3º y 4º de ESO (Tabla 6.49).

En cuanto a la asignatura de lengua, fueron los alumnos de 1º de la ESO los que mejores resultados presentaron (2.467; Sd= .975) ( $p \leq .001$ ), en matemáticas e inglés, despuntaron los estudiantes de 1º y 4º de ESO (M=2.512; Sd= 1.045, M=2.476; Sd=.977) ( $p \leq .001$ ), (M=2.479; Sd=1.012, M=2.532; Sd=.931)( $p \leq .001$ ), respectivamente, y finalmente, en la asignatura instrumental de ciencias sociales, los mejores resultados fueron presentados por los alumnos de 4º de ESO (M=2.519; Sd= 1.094) ( $p \leq .001$ ).

**Tabla 6.49**

*Rendimiento académico según el curso*

		Insuficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	M	Md	Sd	
<b>Nota lengua</b>									
1ºESO	Frq.	357	64	123	109	61	2.467	2	.975
	%	100	17.9	34.5	30.5	17.1			
2ºESO	Frq.	245	49	101	69	26	2.293	2	.907
	%	100	20.00	41.2	28.2	10.6			
3ºESO	Frq.	268	94	84	60	30	2.097	2	1.008
	%	100	35.1	31.3	22.4	11.2			
4ºESO	Frq.	231	50	89	71	21	2.272	2	.903
	%	100	21.6	38.5	30.7	9.1			
<b>Nota matemáticas</b>									
1ºESO	Frq.	357	73	105	102	77	2.512	3	1.045
	%	100	20.4	29.4	28.6	21.6			
2ºESO	Frq.	245	72	86	63	24	2.159	2	.959
	%	100	29.4	35.1	25.7	9.8			
3ºESO	Frq.	268	79	92	63	34	2.194	2	1.001
	%	100	29.5	34.3	23.5	12.7			
4ºESO	Frq.	231	45	67	83	36	2.476	3	.977
	%	100	19.5	29.0	35.9	15.6			
<b>Nota sociales</b>									
1ºESO	Frq.	357	76	113	107	61	2.428	3	1.007
	%	100	21.3	31.7	30.0	17.1			
2ºESO	Frq.	245	72	74	62	36	2.254	2	1.038
	%	100	29.5	30.03	25.4	14.8			
3ºESO	Frq.	268	67	113	60	28	2.182	2	.928
	%	100	25.0	42.2	22.4	10.4			
4ºESO	Frq.	231	52	64	58	57	2.519	3	1.094
	%	100	22.5	27.7	25.1	24.7			
<b>Nota inglés</b>									
1º ESO	Frq.	357	69	117	102	69	2.479	3	1.012
	%	100	19.3	32.8	28.6	19.3			
2º ESO	Frq.	245	72	93	49	31	2.159	2	.989
	%	100	29.4	38.0	20.0	12.7			
3ºESO	Frq.	268	81	96	54	37	2.175	2	1.014
	%	100	30.2	35.8	20.1	13.8			
4ºESO	Frq.	231	30	89	71	41	2.532	3	.931
	%	100	13.00	38.5	30.7	17.7			

### 6.8.4. Estudio de la percepción de los adolescentes sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC a nivel general

Tal y como queda recogido en la tabla 6.50. y en la figura 6.83, el análisis de los datos reveló que, el 47.5% de los encuestados está totalmente de acuerdo con la afirmación de que podría sacar mejores notas, seguido del 36.1% que está bastante de acuerdo ( $M=4,24$ ;  $Sd=.906$ ). En cuanto al tiempo que dedican a estudiar, el 25.3% (7.7% muy en desacuerdo, 25.8% en desacuerdo) de los estudiantes mantiene que no invierte tiempo suficiente, frente a otro 35.3% (9.6 totalmente de acuerdo, 25.8% bastante de acuerdo) que dice si dedicárselo y un 39.2% que se declara indiferente ( $M=3.12$ ;  $Sd=1.056$ ). En este sentido, es de subrayar que el 52.3% de los alumnos dedicaría más tiempo a estudiar si no tuviera acceso a las tecnologías (28,3% totalmente de acuerdo y 24% bastante de acuerdo) ( $M=4.00$ ;  $Sd=.906$ ).

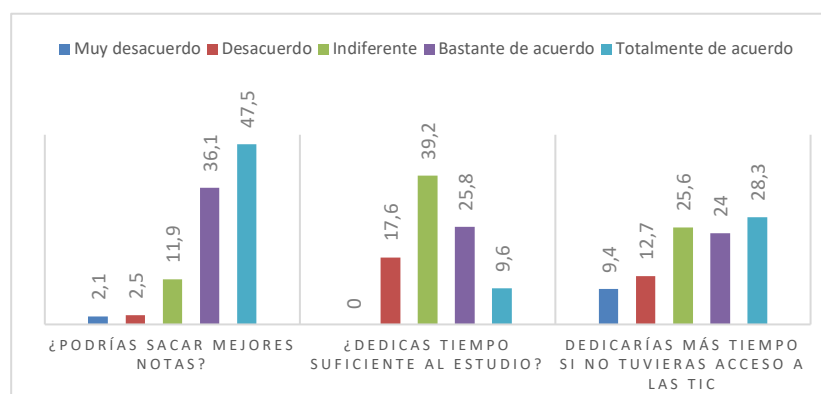
**Tabla 6.50**

*Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC en su desarrollo*

	Muy desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Bastante acuerdo	Total acuerdo	Md.	M	Sd
<b>¿Podrías sacar mejores notas?</b>								
Frq.	1.001	23	27	131	397	523	4.24	.906
%	100	2.1	2.5	11.9	36.1	47.5		
<b>¿Dedicas tiempo suficiente al estudio?</b>								
Frq.	1.101	85	194	432	284	106	3.12	1.056
%	100	7.7	17.6	39.2	25.8	9.6		
<b>¿Dedicarías más tiempo sino tuvieras acceso a las TIC?</b>								
Frq.	1.101	103	140	282	264	312	3.49	1.278
%	100	9.4	12.7	25.6	24.0	28.3		

**Figura 6.83**

*Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC en su desarrollo*





### 6.8.5. Estudio de la percepción de los adolescentes sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC según el género

Tal y como se puede observar en la tabla 6.51, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros, respecto a la percepción que tienen sobre a la posibilidad de sacar mejores notas ( $p=.606$ ), sin embargo, existen diferencias estadísticamente significativas relacionadas con el tiempo dedicado al estudio ( $p\leq.001$ ). A este respecto, el 41.4% de las chicas dice estar bastante de acuerdo (28,7%) y totalmente de acuerdo (12,7%) con la afirmación de que dedican tiempo suficiente al estudio, en contraposición, solo en 29% de los chicos coincide con ellas. También se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la interferencia de las TIC en el tiempo de estudio (Figura 6.84) ( $p\leq.001$ ). En este caso, las chicas tienen una mayor problemática a la hora de alejarse de las TIC para centrarse en aspectos académicos, en este sentido, los resultados revelan que el 52.3% de las chicas asegura que dedicaría más tiempo al estudio si no tuviera acceso a las TIC, mientras que, en el caso de los chicos, el porcentaje se reduce a un 47%.

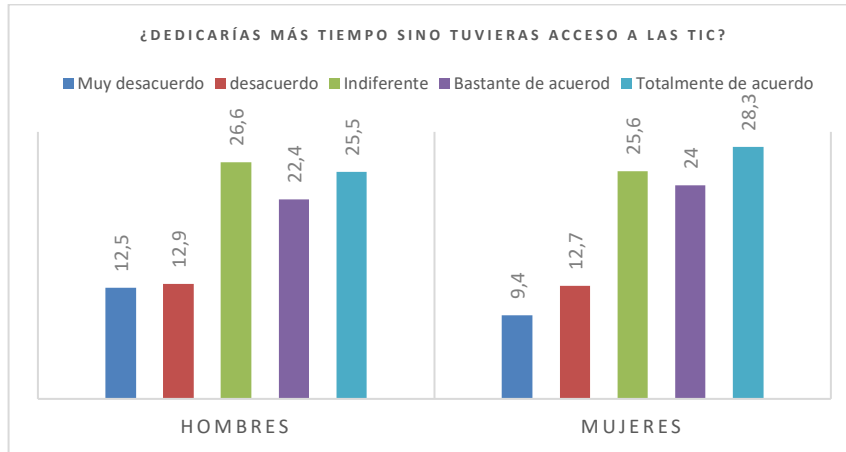
**Tabla 6.51**

*Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC según el género*

		Muy desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Bastante acuerdo	Total. acuerdo	M	Md	Sd	
<b>¿Podrías sacar mejores notas?</b>										
Hombre	Frq.	526	11	68	179	257	4.25	4	.909	
	%	100	2.1	12.9	34.0	48.9				
Mujer	Frq.	575	12	16	63	218	4.23	4	.904	
	%	100	2.1	2.8	11.0	37.9	46.3			
<b>¿Dedicas tiempo suficiente al estudio?</b>										
Hombre	Frq.	526	61	115	198	119	33	2.90	3	1.073
	%	100	11.6	21.9	37.6	<b>22.6</b>	<b>6.3</b>			
Mujer	Frq.	575	24	79	234	165	73	3.32	3	.999
	%	100	4.2	13.7	40.7	<b>28.7</b>	<b>12.7</b>			
<b>¿Dedicarías más tiempo sino tuvieras acceso a las TIC?</b>										
Hombre	Frq.	526	66	68	140	118	134	3.35	4	1.324
	%	100	12.5	12.9	26.6	<b>22.4</b>	<b>25.5</b>			
Mujer	Frq.	575	37	72	142	146	178	3.62	4	1.222
	%	100	9.4	12.7	25.6	<b>24.0</b>	<b>28.3</b>			

**Figura 6.84**

*Interferencia de las TIC en el tiempo de estudio según el género*



### 6.8.6. Estudio de la percepción de los adolescentes sobre su desempeño académico y la interferencia de las TIC según el curso

Atendiendo al curso (Tabla 6.52), los resultados señalan a los estudiantes de 1º de ESO como los que más tiempo dedican a estudiar ( $p \leq .001$ ). En cuanto a la interferencia de las TIC en el tiempo de estudio, cabe destacar que, los estudiantes de 1º de ESO son los más afectados por esta problemática (Figura 6.85), así, el 34.2% reconoce que dedicaría más tiempo a estudiar si no tuviera acceso a las TIC, seguidos por el 28.3% de los discentes de 4º, el 25.7% de los de 3º y el 24.5% de los estudiantes de 2º curso. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la interferencia de las TIC en el tiempo de estudio según el curso ( $p \leq .005$ ), por el contrario, no se encontró significación estadística en cuanto a la posibilidad de sacar mejores notas en función del curso ( $p = .096$ ).



**Tabla 6.52**

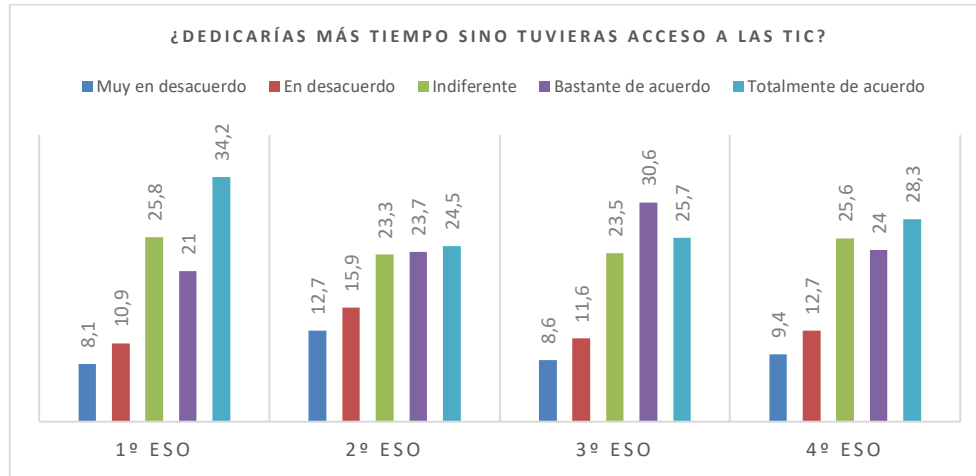
*Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC según el curso*

		Muy desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Bastante acuerdo	Total. acuerdo	M	Md	Sd	
<b>¿Podrías sacar mejores notas?</b>										
1ºESO	Frq.	357	11	6	51	131	158	4.17	4	.950
	%	100	3.1	1.7	14.3	36.7	44.3			
2ºESO	Frq.	245	6	11	29	87	112	4.18	4	.974
	%	100	2.4	4.5	11.8	35.5	45.7			
3ºESO	Frq.	268	3	3	29	101	132	4.33	4	.801
	%	100	1.1	1.1	10.8	37.7	49.3			
4ºESO	Frq.	231	3	7	22	78	121	4.33	4	.867
	%	100	2.1	2.5	13.1	36.1	47.5			
<b>¿Dedicas tiempo suficiente al estudio?</b>										
1ºESO	Frq.	357	17	49	130	115	46	3.35	3	1.024
	%	100	4.8	13.7	36.4	32.2	12.9			
2ºESO	Frq.	245	21	43	103	58	20	3.05	3	1.04
	%	100	8.6	17.6	42.0	23.7	8.2			
3ºESO	Frq.	268	24	50	116	60	18	2.99	3	1.020
	%	100	9.0	18.7	43.3	22.4	6.7			
4ºESO	Frq.	231	23	52	83	51	22	2.99	3	1.109
	%	100	10.0	22.5	35.9	22.1	9.5			
<b>¿Dedicarías más tiempo sino tuvieras acceso a las TIC?</b>										
1ºESO	Frq.	357	29	39	92	75	122	3.62	4	1.276
	%	100	8.1	10.9	25.8	21.0	34.2			
2ºESO	Frq.	245	31	39	57	58	60	3.31	3	1.338
	%	100	12.7	15.9	23.3	23.7	24.5			
3ºESO	Frq.	268	23	31	63	82	69	3.53	4	1.231
	%	100	8.6	11.6	23.5	30.6	25.7			
4ºESO	Frq.	231	20	31	70	49	61	3.43	4	1.252
	%	100	9.4	12.7	25.6	24.0	28.3			



**Figura 6.85**

*Interferencia de las TIC en el tiempo de estudio según el curso*





## 6.9. Objetivo 9

### Analizar la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y otras variables

---

#### 6.9.4. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el estrés tecnológico

- 6.9.4.1. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la irritabilidad si se interrumpe el uso de las TIC

#### 6.9.5. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y las habilidades sociales

- 6.9.5.1. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente en la interacción cara a cara
- 6.9.5.2. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente a través de Internet
- 6.9.5.3. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la acción de decir cosas por el móvil que no se dirían en persona
- 6.9.5.4. Relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la preferencia de la comunicación virtual a la presencial
- 6.9.5.5. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la acción de dejar de salir con los amigos para jugar a videojuegos en casa



## 6.9.6. Frecuencia de uso de las TIC e impacto en el rendimiento académico

- 6.9.6.1. Frecuencia de uso de las TIC y su interferencia en el tiempo de estudio
- 6.9.6.2. Frecuencia de uso de la consola e impacto en las notas
- 6.9.6.3. Frecuencia de uso del móvil e impacto en las notas
- 6.9.6.4. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión e impacto en las notas



### 6.9.1. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el estrés tecnológico

Se presentan los resultados sobre la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y los estados de estrés y nerviosismo asociados al consumo tecnológico. Tras el análisis de los datos, se encontró que, el 51.8% de los alumnos que usan el móvil “a todas horas” reconoce sentirse estresado o nervioso cuando no puede conectarse a Internet (Tabla 6.53, Figura 6.86). El porcentaje de alumnos estresados disminuye cuando la frecuencia de uso del móvil es menor (29.5% de los alumnos que lo usan “mucho”, 17.8% de los que lo usan “con frecuencia” y 14% “solo cuando lo necesitan”. Por tanto, los alumnos que usan el móvil a todas horas son aquellos que experimentan un mayor nivel de estrés o nerviosismo cuando no pueden conectarse estableciéndose un incremento paulatino entre la frecuencia de exposición a las pantallas y el estrés cuando no hay conexión ( $\chi^2 (2) = 100.87, p \leq .001, V = .30$ ).

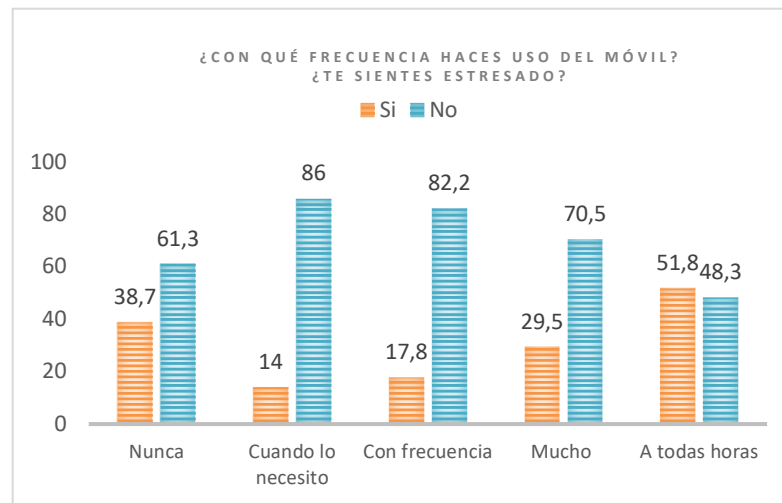
**Tabla 6.53**

*Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico*

			Si	No	M.	Md	Sd	
			¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?					
¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?	Nunca	Frq.	31	12	19	1.61	2	.495
		%	100	38.7	61.3			
	Cuando lo necesito	Frq.	121	17	104	1.86	2	.349
		%	100	14.0	86.0			
	Con frecuencia	Frq.	275	49	226	1.82	2	.383
		%	100	17.8	82.2			
	Mucho	Frq.	369	109	260	1.70	2	.457
		%	100	29.5	70.5			
	A todas horas	Frq.	305	158	147	1.48	1	.500
		%	100	51.8	48.2			
Total	Frq.	1101	345	756				
	%	100	31.3	68.7				

**Figura 6.86**

*Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico*



Con los resultados obtenidos se evidenció que, al igual que con ocurre con la frecuencia de uso del móvil, los alumnos que usan la videoconsola con mayor frecuencia, es decir, todos los días, se sienten más estresados o nerviosos cuando no tienen acceso a Internet (44.9%), seguidos de los que la usan varias veces a la semana (29.4%), y rara vez (29.5%). Sin embargo, los jóvenes que solo tienen acceso a la videoconsola durante los fines de semana se muestran menos estresados que el resto (21.4%) (Tabla 6.54, Figura 6.87). Los resultados apuntan a una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la presencia de estrés tecnológico en los menores ( $\chi^2(4) = 19.65$ ,  $p \leq .001$ ,  $V = .134$ ).

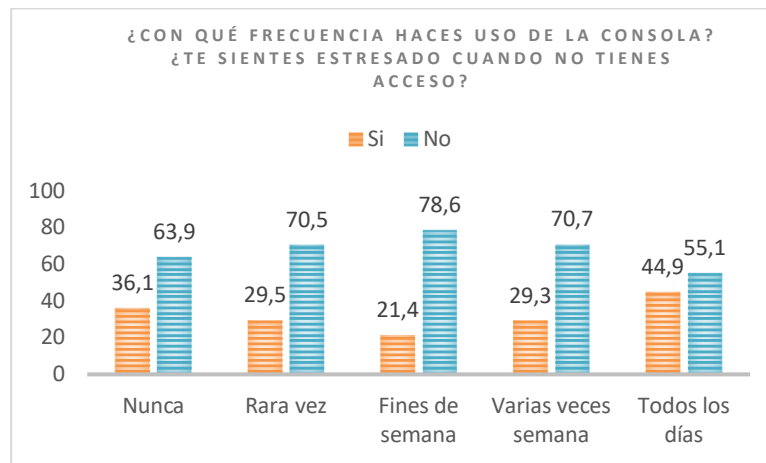
**Tabla 6.54**

*Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y el estrés tecnológico*

				Si	No	M.	Md	Sd
				¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?				
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq.	391	141	250	1.64	2	.481
		%	100	36.1	63.9			
	Rara vez	Frq.	275	81	194	1.71	2	.457
		%	100	29.5	70.5			
	Fines de semana	Frq.	192	41	151	1.79	2	.411
		%	100	21.4	78.6			
	Varias veces semana	Frq.	174	51	123	1.71	2	.456
		%	100	29.3	70.7			
	Todos los días	Frq.	69	31	38	1.55	2	.501
		%	100	44.9	55.1			
Total	Frq.	1101	345	756				
	%	100	31.3	68.7				

**Figura 6.87**

*Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y el estrés tecnológico*



Tal y como queda recogido en la tabla 6.55 y en la figura 6.88, esta tendencia se repite en el caso de la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet, estableciéndose una relación directamente proporcional entre la frecuencia de uso de las pantallas y el aumento del estrés. En este sentido, el 44.2% de los alumnos que los usa a todas se siente estresado, seguido del 37% que los usa mucho y el 26% que los usa con frecuencia. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la exposición a las pantallas y el estrés cuando no hay conexión ( $\chi^2 (4) = 25.029, p \leq .001, V = .151$ ).

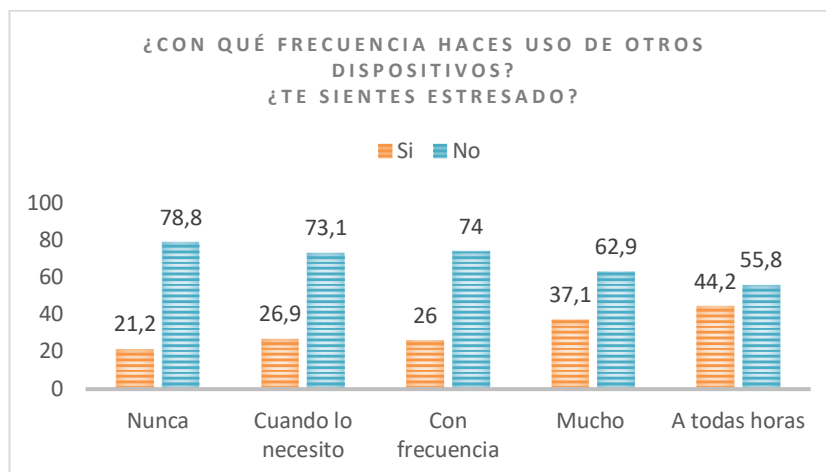
**Tabla 6.55**

*Relación entre la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y el estrés tecnológico*

			Si	No	M.	Md	Sd	
¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?								
¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión?	Nunca	Frq.	52	11	41	1.79	2	.412
		%	100	21.2	78.8			
	Cuando lo necesito	Frq.	334	90	244	1.73	2	.444
		%	100	26.9	73.1			
	Con frecuencia	Frq.	285	74	211	1.74	2	.439
		%	100	26.0	74.0			
	Mucho	Frq.	283	105	178	1.63	2	.484
		%	100	37.1	62.9			
	A todas horas	Frq.	147	65	82	1.56	2	.498
		%	100	44.2	55.8			
Total	Frq.	1101	345	756				
	%	100	31.3	68.7				

**Figura 6.88**

*Relación entre la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y el estrés tecnológico*



#### 6.9.1.1. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la Irritabilidad si se interrumpe el uso de las TIC

En primer lugar, se exponen los resultados sobre cómo la frecuencia de uso de la videoconsola, repercute en la aparición de estados de irritabilidad. Así, si nos remitimos a la tabla 6.56, observamos que, los sujetos que mayor enfado presentan cuando se les interrumpe, o molesta, mientras están haciendo uso de la videoconsola, son aquellos que la usan todos los días (27.5%), seguidos de aquellos que la utilizan varias veces a la semana (6.3%), solo los fines de semana (6.3%), rara vez (3.6%) y nunca (2.0%). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia de uso de la consola y la irritación o el enfado ante la interrupción del juego ( $\chi^2(16) = 249.090^a$ ,  $p \leq 0.00$ ,  $V = .000$ ). El análisis de los datos apunta a que una mayor frecuencia de uso de la consola se relaciona con una mayor irritabilidad ante la interrupción del juego por parte de otra persona o por agentes externos.



**Tabla 6.56**

*Relación entre la frecuencia de uso de la consola y la irritabilidad*

			Siempre	Casi siempre	Bast. veces	Alg. veces	Nunca	M	Md	Sd	
		<i>¿Te enfadas o te irritas cuando te molestan mientras estás jugando a videojuegos?</i>									
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq	391	8	9	13	69	292	4.61	4	.831
		%	100	2.0	2.3	3.3	17.6	74.7			
	Rara vez	Frq	275	10	15	18	74	158	4.29	4	1.051
		%	100	3.6	5.5	6.5	26.9	57.5			
	Solo los fines de semana	Frq	192	12	14	29	69	68	3.87	4	1.162
		%	100	6.3	7.3	15.1	35.9	35.4			
	Varias veces a la semana	Frq	174	11	20	17	65	61	3.83	4	1.207
		%	100	6.3	11.5	9.8	37.4	35.1			
	Todos los días	Frq	69	19	4	20	16	10	2.91	3	1.41
		%	100	27.5	5.8	29.0	23.2	14.5			
Total	Frq	1101	60	62	97	293	589				
	%	100	5.4	5.6	8.8	26.6	53.5				

En cuanto al dispositivo móvil, del análisis de los datos se desprende que, los alumnos que presentan una mayor sensación irritación cuando se les molesta mientras hacen uso del móvil son aquellos que más lo utilizan (Tabla 6.57). En este sentido, el 18.1% de los jóvenes que usa el móvil a todas horas o mucho, se siente irritado si se interrumpe esta acción, mientras que, solo el 4.4% de los adolescentes que usa el móvil cuando lo necesita o con frecuencia parece sentirse irritado ante la molestia o interrupción durante su actividad con el *Smartphone*. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia de uso del teléfono móvil y la irritabilidad cuando se interrumpe o molesta durante el uso del dispositivo ( $\chi^2 (16) = 79.042^a$ ,  $p \leq 0.00$ ,  $V = .000$ ).





**Tabla 6.57**

*Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la irritabilidad*

			Siempre	Casi siempre	Bastt. veces	Alg. veces	Nunca	M	Md	Sd	
¿Te enfadas o te irritas cuando te molestan mientras estás usando el móvil?											
¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?	Nunca	Frq	31	1	1	5	7	17	4.23	4	1.05
		%	100	3.2	3.2	16.1	22.6	54.8			
	Cuando lo necesito	Frq	121	4	3	2	42	70	4.41	4	.910
		%	100	3.3	2.5	1.7	34.7	57.9			
	Con frecuencia	Frq	275	3	10	17	121	124	4.28	4	.824
		%	100	1.1	3.6	6.2	44.0	45.1			
	Mucho	Frq	369	14	31	42	122	160	4.04	4	1.10
		%	100	3.8	8.4	11.4	33.1	43.4			
	A todas horas	Frq	305	27	28	40	120	90	3.71	4	1.23
		%	100	8.9	9.2	13.1	39.3	29.5			
	Total	Frq	1101	49	73	106	412	461			
		%	100	4.5	6.6	9.6	37.4	41.9			

## 6.9.2. Estudio de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y las habilidades sociales

### 6.9.2.1. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente en la interacción cara a cara

Conviene iniciar el análisis acerca de la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y el desarrollo de las habilidades sociales de los jóvenes subrayando que, los estudiantes que hacen un uso más acusado de la consola, presentan menor asertividad a la hora de expresar una opinión distinta a la de la persona con la que están hablando cara a cara que, aquellos que juegan en menor medida (Tabla 6.58). Esto se traduce en que un 31.8% de los jóvenes que juega a videojuegos a diario confiesa que, expresar una opinión distinta a la de otra persona, en la interacción cara a cara, es poco (10.1%) o muy poco (21.7%) característico de ellos mismos, mientras que, del grupo de jugadores de fines de semana, solo el 18.8% reconoce la acción de expresar una opinión distinta en el tú a tú como poco o muy poco característica de ellos mismos, en los jugadores puntuales (rara vez), el porcentaje se sitúa en un 17.7%. El análisis de los datos apunta a la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión distinta en persona ( $\chi^2(20) = 46.640^a$ ,  $p \leq 0.05$ ,  $V = .001$ ).



**Tabla 6.58**

*Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente en la interacción cara a cara*

			Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Muy	M	Md.	Sd	
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara										
		Frq	391	35	35	61	107	153	3.79	4	1.292
	Nunca	%	100	9.0	9.0	15.6	27.4	39.1			
		Frq	275	23	26	56	89	81	3.65	4	1.230
	Rara vez	%	100	8.4	9.5	20.4	32.4	29.5			
		Frq	192	14	22	42	60	54	3.61	4	1.214
	Solo los fines de semana	%	100	7.3	11.5	21.9	31.3	28.1			
		Frq	174	9	22	53	48	41	3.53	3	1.151
	Varias veces a la semana	%	100	5.2	12.6	30.5	27.6	23.6			
		Frq	69	7	15	13	18	16	3.30	3	1.321
	Todos los días	%	100	10.1	21.7	18.8	26.1	23.2			
		Frq	110	88	120	225	322	345			
	Total	%	100	8.0	10.9	20.4	29.2	31.3			

### 6.9.2.2. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente a través de Internet

Los resultados arrojados sobre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente a través de Internet arrojaron que, el 31.9% de los usuarios que utilizan la consola a diario señala este comportamiento como poco o muy poco característico de su forma de ser (Tabla 6.59). Mientras que, cuando se trata de jugadores de fines de semana, el porcentaje desciende al 22.9%. El análisis de los datos apunta a una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la consola y la habilidad de expresar una opinión distinta en Internet ( $\chi^2 (16) = 27.361, p \leq 0.05, V = 0.038$ ).



**Tabla 6.59**

*Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la habilidad de expresar una opinión diferente a través de Internet*

			Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Muy	M	Md	Sd	
		Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando a través de Internet									
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq	391	67	45	65	91	123	3.40	3	1.461
		%	100	17.1	11.5	16.6	23.3	31.5			
	Rara vez	Frq	275	32	36	54	83	70	3.45	3	1.31
		%	100	11.6	13.1	19.6	30.2	25.5			
	Solo los fines de semana	Frq	192	20	24	50	53	45	3.41	3	1.26
		%	100	10.4	12.5	26.0	27.6	23.4			
	Varias veces a la semana	Frq	174	18	27	46	43	40	3.34	3	1.275
		%	100	10.3	15.5	26.4	24.7	23.0			
	Todos los días	Frq	69	10	12	14	15	18	3.28	3	1.403
		%	100	14.5	17.4	20.3	21.7	26.1			
	Total	Frq	1101	147	144	229	285	296			
		%	100	13.4	13.1	20.8	25.9	26.9			

6.9.2.3. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la acción de decir cosas por el móvil que no se dirían en persona

De los resultados extraídos del análisis de los datos, conviene subrayar que, como se puede observar en la tabla 6.60, el 34.1% de los jóvenes encuestados que usa el móvil a todas horas, sostiene que siempre, casi siempre, o bastantes veces, dicen cosas a través del Smartphone que NO serían capaces de decir en persona. Frente a este porcentaje, encontramos que, un 14.9% de los jóvenes, que usa el móvil con frecuencia, dice cosas por el móvil que NO diría cara a cara. El análisis de los datos apunta a una relación directamente proporcional entre la frecuencia de uso del dispositivo móvil y decir cosas a través del móvil que no se dirían en persona. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2(16) = 88.305^a$ ,  $p \leq 0.00$ ,  $V = .000$ ).



**Tabla 6.60**

*Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la acción de decir cosas por el móvil que no se dirían en persona*

			Siempre	Casi siempre	Bastt. veces	Alg. veces	Nunca	M	Md	Sd	
		<i>¿Dices cosas por el móvil que NO dirías en persona?</i>									
<i>¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?</i>	Nunca	Frq.	31	3	1	1	7	19	4.23	4	1.28
		%	100	9.7	3.2	3.2	22.6	61.3			
	Cuando lo necesito	Frq.	121	4	1	13	27	76	4.40	4	.954
		%	100	3.3	.8	10.7	22.3	62.8			
	Con frecuencia	Frq.	275	2	9	30	84	150	4.35	4	.855
		%	100	.7	3.3	10.9	30.5	54.5			
	Mucho	Frq.	369	5	26	50	128	160	4.12	4	.981
		%	100	1.4	7.0	13.6	34.7	43.4			
	A todas horas	Frq.	305	31	25	48	91	110	3.73	4	1.302
		%	100	10.2	8.2	15.7	29.8	36.1			
	Total	Frq.	1101	45	62	142	337	515			
		%	100	4.1	5.6	12.9	30.6	46.8			

#### 6.9.2.4. Relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la preferencia de la comunicación virtual a la presencial

Tal y como queda reflejado en la tabla 6.61, la preferencia por la comunicación virtual es directamente proporcional a la frecuencia de uso del *Smartphone*. Los resultados confirman que, el 27.6% de los jóvenes que usan el teléfono móvil, a todas horas, siempre o casi siempre, encuentra más sencilla la interacción a través de Internet, mientras que, del grupo de alumnos que utiliza el dispositivo móvil, solo cuando lo necesita, el 9.9% declara que siempre o casi siempre encuentra más fácil relacionarse a través del medio virtual. Se establece, por tanto, la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso del móvil y la facilidad a la hora de comunicarse a través de Internet ( $\chi^2 (16) = 362.969, p \leq 0.01, V = .000$ ).



**Tabla 6.61**

*Relación entre la frecuencia de uso del teléfono móvil y la facilidad para relacionarse a través de Internet*

			Siempre	Casi siempre	Bastt. veces	Alg. veces	nunca	M	Md.	Sd	
¿Con qué frecuencia uso del teléfono móvil?	¿Te resulta más fácil relacionarte a través de Internet que en persona?										
	Nunca	Frq	31	2	4	5	5	15	3.87	4	1.335
		%	100	6.5	12.9	16.1	16.1	48.4			
	Cuando necesito lo	Frq	121	3	9	7	37	65	4.26	4	1.029
		%	100	2.5	7.4	5.8	30.6	53.7			
	Con frecuencia	Frq	275	14	19	32	95	115	4.01	4	1.129
		%	100	5.1	6.9	11.6	34.5	41.8			
	Mucho	Frq	369	28	39	57	131	114	3.72	4	1.22
		%	100	7.6	10.6	15.4	35.5	30.9			
	A todas horas	Frq	305	42	42	40	98	83	3.45	3	1.378
		%	100	13.8	13.8	13.1	32.1	27.2			
	Total	Frq	1001	89	113	141	366	392			
		%	100	8.1	10.3	12.8	33.2	35.6			

En esta línea, el análisis de los datos apunta a una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la preferencia de la comunicación virtual ( $\chi^2 (16) = 72,996, p \leq 0.00, V = .000$ ), siendo aquellos estudiantes que presentan una frecuencia de uso de la videoconsola más alta los que prefieren la comunicación virtual. Así, el 46.3% de los estudiantes que juega a la consola a diario, mantienen que, siempre o casi siempre, les resulta más sencillo relacionarse a través de Internet, que en persona. En contraposición, solo el 14.2% de los que la usan rara vez y el 14.3% de los que no la usan nunca, siempre o casi siempre, prefiere el tipo de interacción virtual al presencial (Tabla 6.62).



**Tabla 6.62**

*Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la facilidad para relacionarse a través de Internet*

			Siempre	Casi siempre	Bast. Veces	Alg. veces	Nunca	M	Md	Sd	
<i>¿Te resulta más fácil relacionarte a través de Internet que en persona?</i>											
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?</i>	Nunca	Frq.	391	24	32	46	134	155	3.9	4	1.18
		%	100	6.1	8.2	11.8	34.3	39.6			
	Rara vez	Frq.	275	16	23	38	101	97	3.87	4	1.15
		%	100	5.8	8.4	13.8	36.7	35.3			
	Solo los fines de semana	Frq.	192	9	22	26	60	75			
		%	100	4.7	11.5	13.5	31.3	39.1	3.89	4	1.18
	Varias veces a la semana	Frq.	174	19	25	22	55	53			
		%	100	10.9	14.4	12.6	31.6	30.5	3.56	4	1.345
	Todos los días	Frq.	69	21	11	9	16	12			
		%	100	30.4	15.9	13.0	23.2	17.4	2.81	3	1.517
Total	Frq.	1101	89	113	141	366	392				
	%	100	8.1	10.3	12.8	33.2	35.6				

#### 6.9.2.5. Relación entre la frecuencia de uso de la videoconsola y la acción de dejar de salir con los amigos para jugar a videojuegos en casa

Otro de los aspectos en el que se hace necesario detenernos está relacionado con el impacto de la consola en el ocio de los jóvenes (Tabla 6.63). En este sentido, del análisis de los datos se desprende que, el 23.1% de los estudiantes que señalan utilizar la consola todos los días, confiesa que siempre, casi siempre o bastantes veces, deja de salir con sus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos. Este porcentaje se reducen considerablemente cuando el consumo se limita a los fines de semana, pues sólo el 8.4% de aquellos alumnos que hacen uso de la consola únicamente durante los fines de semana deja de quedar con su círculo por jugar a videojuegos. Los resultados apuntan a la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la videoconsola y dejar de salir con los amigos ( $\chi^2(16) = 108.72, p \leq 0.01, V = .000$ ).



**Tabla 6.63**

*Relación entre la frecuencia de uso de la consola y dejar de salir con los amigos*

			Siempre	Casi siempre	Bast. veces	Alg. veces	Nunca	M	Md	Sd	
		<i>¿Dejas de salir con tus amigos para jugar a videojuegos?</i>									
<i>¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?</i>	Nunca	Frq	391	4	5	2	20	360			
		%	100	1.0	1.3	.5	5.1	92.1	4.86	4	.576
	Rara vez	Frq	275	2	1	3	24	245	4.85	5	.509
		%	100	.7	.4	1.1	8.7	89.1			
	Solo los fines de semana	Frq	192	1	3	12	28	148	4.66	4	.713
		%	100	.5	1.6	6.3	14.6	77.1			
	Varias veces a la semana	Frq	174	6	6	9	27	126	4.50	4	.990
		%	100	3.4	3.4	5.2	15.5	72.4			
	Todos los días	Frq	69	6	3	7	14	39	4.12	4	1.278
		%	100	8.7	4.3	10.1	20.3	56.5			
Total		Frq	110	19	18	33	113	918			
		%	100	1.7	1.6	3.0	10.3	83.4			

### 6.9.3. Estudio de la frecuencia de uso de las TIC y su interferencia en el rendimiento académico

#### 6.9.3.1. Frecuencia de uso de las TIC y la interferencia en el tiempo de estudio

Con los resultados obtenidos, sobre la relación entre la frecuencia de uso de las TIC y la interferencia que ocasiona en el tiempo de estudio, se evidenció que, el 64.7% de los sujetos que usa el móvil mucho y a todas horas está totalmente de acuerdo con que dedicaría más tiempo al estudio si no tuvieran acceso a las TIC, seguidos de más 50.5% que afirma que está bastante de acuerdo con esa afirmación. Mientras que, el 40.5% de los estudiantes que utilizan el dispositivo móvil solo cuando lo necesita mantienen que, siempre o casi siempre la tecnología les roba tiempo de estudio.

Como se puede apreciar en la tabla 6.64 y en la figura 6.89, la frecuencia de uso del móvil es mediadora del tiempo que los jóvenes dedican a estudiar ( $\chi^2(16) = 36.444$ ,  $p \leq 0.05$ ,  $V = 0.003$ ).

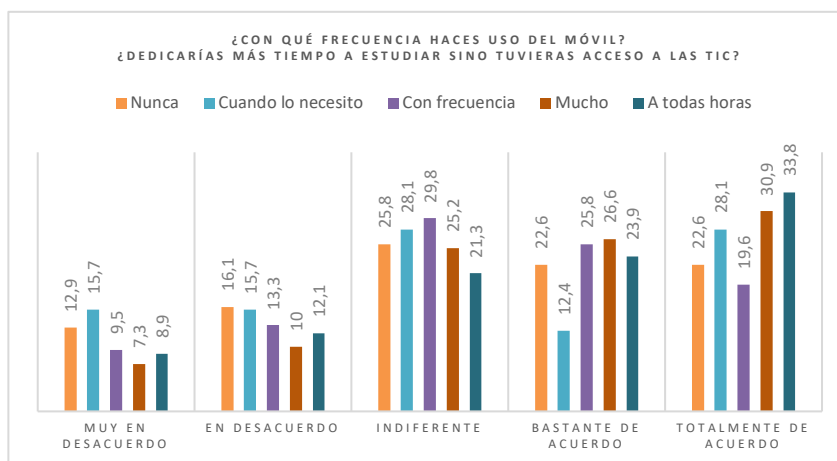
**Tabla 6.64**

*Frecuencia de uso del móvil y su interferencia en el tiempo de estudio*

			Nunca	Cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M	Md	Sd	
		¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?									
¿Dedicarías más tiempo si no tuvieras acceso a las TIC?	Muy en desacuerdo	Frq.	103	4	19	26	27	27	3.91	4	1.109
		%	9.4	12.9	15.7	9.5	7.3	8.9			
	En desacuerdo	Frq.	140	5	19	42	37	37	3.88	4	1.060
		%	12.7	16.1	15.7	15.3	10.0	12.1			
	Indiferente	Frq.	282	8	34	82	93	65	3.75	4	1.055
		%	26.4	25.8	28.1	29.8	25.2	21.3			
	Bastante de acuerdo	Frq.	264	7	15	71	98	73	3.67	3	.993
		%	24.0	22.6	12.4	25.8	26.6	23.9			
	Totalmente de acuerdo	Frq.	312	7	34	54	114	103			
		%	28.3	22.6	28.1	19.6	30.9	33.8	3.35	3	1.219
	Total	Frq.	1101	31	121	275	369	305			
		%	100	100	100	100	100	100			

**Figura 6.89**

*Frecuencia de uso del móvil y su interferencia en el tiempo de estudio*



En esta línea, como se puede comprobar en la 6.65 y en la figura 6.90, el 33.3% estudiantes que hace uso de la consola todos los días está totalmente de acuerdo con que dedicaría más tiempo a estudiar si no tuviera acceso a las TIC, así mismo, esta opinión es compartida por el 23% de los alumnos que usan la videoconsola varias veces a la semana. Existe una asociación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la consola y la interferencia en el tiempo de estudio ( $\chi^2(16) = 41.588, p=.000, V= .000$ )



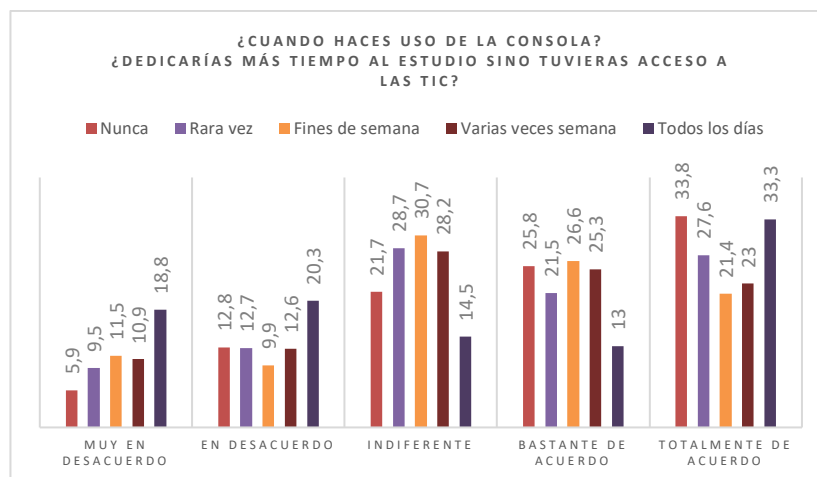
**Tabla 6.65**

*Frecuencia de uso de la consola y su interferencia en el tiempo de estudio*

			Nunca	Rara vez	Fines de semana	Varias veces semana	Todos los días	M	Md	Sd	
¿Dedicarías más tiempo si no tuvieras acceso a las TIC?	¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?		Frq.	103	23	26	22	19	13		
	Muy en desacuerdo	%	9,4	5,9	9,5	11,5	10,9	18,8	2,74	3	1,33
		Frq.	140	50	35	19	22	14			
	En desacuerdo	%	12,7	12,8	12,7	9,9	12,6	20,3	2,39	2	1,371
		Frq.	282	85	79	59	49	10			
	Indiferente	%	25,6	21,7	28,7	30,7	28,2	14,5	2,36	2	1,18
		Frq.	264	264	101	59	51	44	9		
	Bastante de acuerdo	%	24	25,8	21,5	26,6	25,3	13,0	2,25	2	2,22
		Frq.	312	132	76	41	40	23			
	Totalmente de acuerdo	%	28,3	33,8	27,6	21,4	23,0	33,3	2,19	2	1,304
		Frq.	1101	391	275	192	174	69			
	Total	%	100	100	100	100	100	100			

**Figura 6.90**

*Frecuencia de uso de la videoconsola y su interferencia en el tiempo de estudio*



En cuanto a otros dispositivos con conexión a Internet, el 31.3% de los menores que hacen uso de otros dispositivos con conexión a Internet a todas horas y el 28.6% de aquellos que lo usan mucho comparten la opinión de que dedicarían más tiempo a encargarse de aspectos académicos si no tuvieran acceso a las TIC (Tabla 6.66, figura

6.91). No se aprecia una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y la interferencia en el tiempo de estudio ( $\chi^2 (16) = 6.964$   $p=.974$ ,  $V= .974$ ).

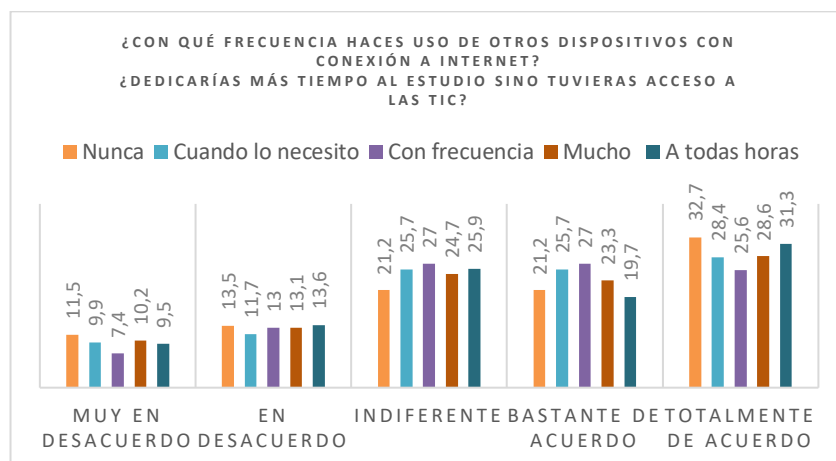
**Tabla 6.66**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y su interferencia en el tiempo de estudio*

		Nunca	Cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas	M	Md	Sd		
¿Dedicarías más tiempo si no tuvieras acceso a las TIC?	¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión?										
	Muy en desacuerdo	Frq.	103	6	33	21	29	14	3.12	3	1.174
		%	9.4	11.5	9.9	7.4	10.2	9.5			
	En desacuerdo	Frq.	140	7	39	37	37	20	3.17	3	1.138
		%	12.7	13.5	11.7	13.0	13.1	13.6			
	Indiferente	Frq.	282	11	86	77	70	38	3.13	3	1.111
		%	25.6	21.2	25.7	27.0	24.7	25.9			
	Bastante de acuerdo	Frq.	264	11	81	77	66	29	3.08	3	1.077
		%	24.0	21.2	24.3	27.0	23.3	19.7			
	Totalmente de acuerdo	Frq.	312	17	95	73	81	46	3.14	3	1.165
		%	28.3	32.7	28.4	25.6	28.6	31.3			
	Total	Frq.	1101	52	334	285	283	147			
%		100	100	100	100	100	100				

**Figura 6.91**

*Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y su interferencia en el tiempo de estudio*





### 6.9.3.2.Frecuencia de uso de la consola e impacto en las notas

Por otro lado, en cuanto a la relación entre frecuencia de uso de la consola y las calificaciones en las áreas instrumentales de inglés, lengua, matemáticas y sociales, cabe comenzar señalando que, solo se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el área de matemáticas ( $\chi^2(12) = 23.296, p \leq 0.05; V = .000$ ). En este sentido, el 33% de los adolescentes que juega a videojuegos a diario suspendió matemáticas, frente al 19% de los jugadores de fin de semana. No obstante, cabe apuntar que, en todas las asignaturas, aquellos alumnos que juegan a la consola a diario, presentan peores resultados que los que sólo la utilizan en fin de semana. De este modo, en la asignatura de inglés se encontró un 30% de alumnado suspenso de los que juegan todos los días y un 20% en los que lo hacen solo los fines de semana ( $\chi^2(12) = 14.528, p = .268; V = .268$ ); en lengua, se halló un 25% de estudiantes suspensos en el grupo de jugadores de diario y un 22% en los de fines de semana ( $\chi^2(12) = 20.146, p = .064; V = .064$ ); y, en sociales, se estableció un 31% de suspensos entre los que utilizan la consola todos los días y un 18% entre los que limitan su uso a los fines de semana ( $\chi^2(12) = 18.913, p = .091; V = .091$ ).

### 6.9.3.3.Frecuencia de uso del móvil e impacto en las notas

Del análisis de los datos se desprende que, el uso del dispositivo móvil tiene un fuerte impacto en las calificaciones (Anexo 6). De este modo, el 28.2% de los estudiantes que lo usa a todas horas no consiguió aprobar la materia de inglés y, solo un 10.8% alcanzó la calificación de sobresaliente, mientras que, cuando la frecuencia de uso se reduce, las calificaciones mejoran. Así, solo el 18% de los jóvenes que utilizan el móvil con frecuencia suspendió la lengua inglesa y el 16% adquirió un sobresaliente ( $\chi^2(12) = 32.09, p \leq 0.05; V = .000$ ). En matemáticas, el 30.2% de los estudiantes que usan el móvil a todas horas suspendió, y sólo un 11.8% logró un sobresaliente, sin embargo, cuando la frecuencia de uso se reduce a la opción con frecuencia, solo el 17.8% de los encuestados suspendió matemáticas y un 16.7% alcanzó la nota de sobresaliente ( $\chi^2(12) = 35.46, p \leq 0.05; V = .000$ ). En ciencias sociales, el 30.8% de los estudiantes que usa el móvil a todas horas presenta una calificación de insuficiente y un 16.5% consiguió un sobresaliente, mientras que, al reducir la frecuencia de uso, el porcentaje de estudiantes



suspenseo disminuye a la mitad (16.8%) y un 17.5% consigue un sobresaliente ( $\chi^2 (12) = 31.72, p \leq 0.05$ ;  $V = .000$ ). En cuanto a la asignatura de lengua, el 26.2% de los menores que utiliza el móvil a todas horas presenta un insuficiente y el 9,5% sobresaliente, por el contrario, cuando analizamos la opción con frecuencia, el porcentaje de suspensos se reduce a un 2.92% y el de sobresalientes se eleva al 15.6% ( $\chi^2 (12) = 27.10, p \leq 0.05$ ;  $V = .000$ ).

#### 6.9.3.4. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión e impacto en las notas

En cuanto a otros dispositivos con conexión a Internet, el análisis de los datos arrojó que, el 36% de los estudiantes que los utiliza a todas horas suspendió matemáticas y ciencias sociales, frente al 20% de aquellos que consumen esta tecnología con frecuencia. Se encontraron relaciones estadísticamente significativas en ambos casos ( $\chi^2 (12) = 28.717, p \leq 0.05$ ;  $V = .000$ ) ( $\chi^2 (12) = 23.597, p \leq 0.05$ ;  $V = .000$ ).

En cuanto a las asignaturas de lengua e inglés, el 30% de los jóvenes que utiliza otros dispositivos con conexión a Internet a todas horas obtuvo una puntuación de insuficiente, mientras que, solo el 20% de aquellos estudiantes que las utilizan con frecuencia no aprobó estas materias, en este sentido, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los dos casos ( $\chi^2 (12) = 10.918, p = .536$ ;  $V = .536$ ); ( $\chi^2 (12) = 18.056, p = .114$ ;  $V = .114$ ).



## 6.10. Objetivo 10

Valorar la supervisión familiar como mediadora de la frecuencia de uso de las TIC y del estrés

---

- 6.10.5. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de la videoconsola
- 6.10.6. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso del móvil
- 6.10.7. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet
- 6.10.8. Relación entre la supervisión familiar y estrés

### 6.10.1. Estudio de la relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de la Videoconsola

Los resultados apuntan a una relación estadísticamente significativa entre la supervisión familiar del uso de Internet y redes sociales y la frecuencia de uso de la videoconsola ((8)= 24.824,  $p < .05$ ,  $V = .22$ ) (Díaz-López et al., 2020), cabe destacar que, el 75.4% de los alumnos que hacen uso de la consola todos los días no tienen supervisión familiar mientras juegan en línea (Tabla 6.67), tampoco se da un control en el 59.8% de los alumnos que usan la videoconsola varias veces a la semana ni en el 45.3% que juegan durante los fines de semana. En relación con la supervisión de tiempo de juego, tal y como se puede observar en la tabla 6.67, el 43.5% de los jóvenes que hacen uso de la consola a diario y el 36.2% de los que juegan varias veces a la semana no tienen control familiar sobre el tiempo que invierten en jugar ( $\chi^2(8) = 69.581$ ,  $p < .001$ ,  $V = .21$ ). Así mismo, resulta pertinente concluir subrayando que, el 68.1% de los púberes que, utiliza la consola todos los días, no tiene control sobre el tipo de videojuegos a los que juega ( $\chi^2(8) = 29.452$ ,  $p < .001$ ,  $V < .001$ ) (Tabla 6.67)

**Tabla 6.67**

*Relación entre la supervisión familiar y frecuencia de uso de la videoconsola*

			Si	No	M	Md	Sd	
		¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet y Redes sociales?						
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq.	391	168	223	1.57	2	.496
		%	100	43.0	57.0			
	Rara vez	Frq.	275	121	154	1.56	2	.497
		%	100	44.0	56.0			
	Fines de semana	Frq.	192	104	87	1.46	1	.510
		%	100	54.2	45.3			
	Varias veces semana	Frq.	174	70	104	1.60	2	.492
		%	100	40.2	59.8			
	Todos los días	Frq.	69	17	52	1.75	2	.434
		%	100	24.6	75.4			
Total	Frq.	1101	480	620				
	%	100	43.6	56.3				
		¿Supervisan tus padres el tiempo que empleas jugando a videojuegos?						
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq.	391	165	226	1.58	2	.495
		%	100	42.2	57.8			
	Rara vez	Frq.	275	160	114	1.43	1	.538
		%	100	58.2	41.5			
	Fines de semana	Frq.	192	146	46	1.24	1	.428
		%	100	76.0	24.0			
	Varias veces semana	Frq.	174	111	63	1.36	1	.482
		%	100	63.8	36.2			
	Todos los días	Frq.	69	39	30	1.43	1	.499
		%	100	56.5	43.5			
Total	Frq.	1101	621	479				
	%	100	56.4	43.5				

			Si	No	M.	Md	Sd	
			¿Supervisan tus padres el tipo de videojuegos a los que juegas?					
¿Con qué frecuencia haces uso de la consola?	Nunca	Frq.	391	145	246	1.63	2	.484
		%	100	37.1	62.9			
	Rara vez	Frq.	275	122	150	1.57	2	.518
		%	44.4	54.5	1.1			
	Fines de semana	Frq.	192	106	85	1.45	1	.509
		%	100	55.2	44.3			
	Varias veces semana	Frq.	174	83	91	1.52	2	.501
		%	100	47.7	52.3			
	Todos los días	Frq.	69	22	47	1.68	2	.469
		%	100	31.9	68.1			
Total	Frq.	1101	478	619				
	%	100	43.4	56.2				

### 6.10.2. Estudio de la relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso del Móvil

Con los resultados obtenidos se evidencia que, la ausencia de supervisión, por parte de adultos responsables, está relacionada con el aumento de la frecuencia de uso del móvil ( $\chi^2 (8) = 52.123, p < .001, V = .21$ ) (Tabla 6.68). En este sentido, cabe destacar que, el 67.5% de los alumnos que utilizan el móvil a todas horas, lo hacen sin ningún tipo de supervisión, lo mismo ocurre con el 61.8% de los estudiantes que lo utilizan mucho. Por el contrario, cuando el uso del dispositivo móvil es menos intenso, encontramos que la presencia de supervisión familiar es más alta, así, el análisis de los datos arrojó cifras de un 58.7% de casos con supervisión en la opción con frecuencia y un 64.5% en aquellos estudiantes que usan el Smartphone solo cuando lo necesitan.

**Tabla 6.68**

*Relación supervisión familiar y frecuencia de uso del dispositivo móvil*

			Si	No	M	Md	Sd	
			¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet y de redes sociales?					
¿Con qué frecuencia haces uso del móvil?	Nunca	Frq.	31	20	11	1.35	1	.486
		%	100	64.5	35.5			
	Cuando lo necesito	Frq.	121	71	50	1.41	1	.494
		%	100	58.7	41.3			
	Con frecuencia	Frq.	275	150	125	1.45	1	.499
		%	100	54.5	45.5			
	Mucho	Frq.	369	140	228	1.62	2	.491
		%	100	37.9	61.8			
	A todas horas	Frq.	305	99	206	1.68	2	.469
		%	100	32.5	67.5			
Total	Frq.	1101	480	620				
	%	100	43.6	56.3				

### 6.10.3. Estudio de la relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet

Tal y como queda recogido en la tabla 6.69, con los resultados obtenidos se pone de manifiesto que, el 67.3% de los adolescentes que hace uso de dispositivos con conexión a Internet, a todas horas, no está supervisado por un adulto responsable, ocurre lo mismo con el 37.8% de los jóvenes que los usan mucho y con el 51.8%, de los que los utilizan con frecuencia. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la supervisión familiar de Internet y redes sociales y la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet ( $\chi^2 (8) = 52,123, p < .001, V = .21$ ).

**Tabla 6.69**

*Relación supervisión familiar y frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet*

			Si	No	M.	Md	Sd	
		¿Supervisan tus padres el tipo uso que haces de Internet y de redes sociales?						
¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión?	Nunca	Frq.	52	24	28	1.54	2	.503
		%	100	46.2	53.8			
	Quando lo necesito	Frq.	334	161	173	1.52	2	.500
		%	100	48.2	51.8			
	Con frecuencia	Frq.	285	140	144	1.51	2	.508
		%	100	49.1	50.5			
	Mucho	Frq.	283	107	176	1.62	2	.486
		%	100	62.2	37.8			
	A todas horas	Frq.	147	48	99	1.67	2	.471
		%	100	32.7	67.3			
Total	Frq.	1101	480	620				
	%	100	32.7	67.3				

### 6.10.4. Estudio de la relación entre la supervisión parental y el estrés

Del análisis de los datos se desprende que, aquellos estudiantes que gozan de supervisión familiar de uso de Internet y de redes sociales, se muestran menos estresados ante la ausencia o imposibilidad de acceso a Internet (27.7%) que los adolescentes que no tienen supervisión por parte de los progenitores u otros adultos responsables (34%) ( $\chi^2 (2) = 7.222, p = .027, V = .027$ ) (Tabla 6.70).

Por otro lado, aquellos adolescentes sin supervisión familiar de tiempo de uso de la videoconsola, se muestran más estresados (35.7%), que los que cuentan con supervisión familiar (28%) ( $\chi^2 (2) = 7.870, p = .020, V = .020$ ), cuando no tienen acceso a Internet (Díaz-López et al., 2020).



**Tabla 6.70**

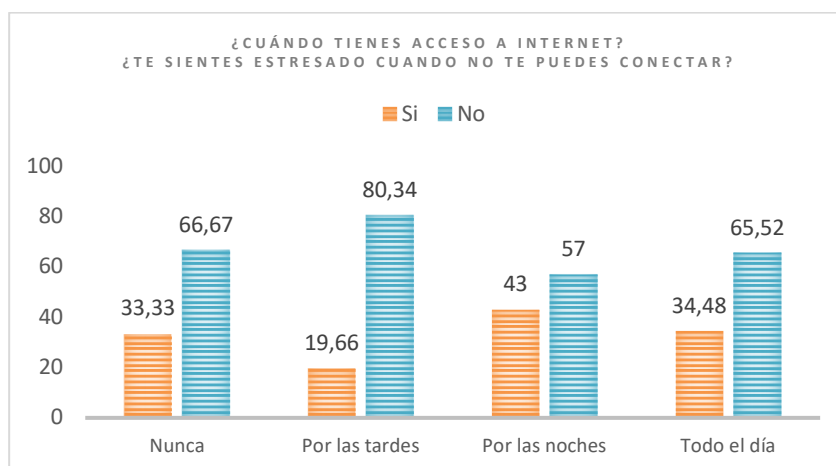
*Relación supervisión familiar y el estrés*

			Si	No	M.	Md	Sd	
			¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso?					
¿Supervisan tus padres el uso que haces de internet y Redes sociales?	Si	Frq.	480	133	347	1.72	2	.448
		%	100	27.7	72.3			
No	Frq.	620	211	409	1.66	2	.474	
	%	100	34.0	66.0				
¿Supervisan tus padres el tiempo que dedicas a jugar a videojuegos?	Si	Frq.	621	174	447	1.72	2	.449
		%	100	28.0	72.0			
No	Frq.	479	171	308	1.64	2	.480	
	%	100	35.7	64.3				

Así mismo, se halló una asociación estadísticamente significativa entre las limitaciones horarias de acceso a Internet y la presencia de estrés ( $\chi^2 (2) = 727.658, p < .001, V = .158$ ). En este sentido, del análisis de los datos se desprende que, los estudiantes que solo tienen acceso a Internet durante la noche son los más estresados (42.1%), seguidos de aquellos que tienen acceso durante todo el día (31.3%) y los que no tienen acceso nunca (33.3%). La interpretación de los resultados concluye que, los sujetos menos estresados ante la ausencia de Internet son aquellos que solo tienen acceso por la tarde (19.7%) (Figura 6.92).

**Figura 6.92**

*Relación entre las limitaciones horarias de acceso a Internet y estrés*





# Capítulo VII

## Discusión y conclusiones

---

- 7.1. Discusión
- 7.2. Conclusiones
- 7.3. Limitación y proyección
- 7.4. Implicaciones educativas





## 7.1. Discusión

---

El uso de las TIC en la etapa de la adolescencia es un hecho generalizado y normalizado en la sociedad actual. Con los resultados de esta investigación se ha constatado que, un inadecuado uso de las TIC, a estas edades, puede acarrear consecuencias poco deseables en el ámbito educativo, psicológico y social de los adolescentes.

Para llevar a cabo la recogida de información se diseñó, ad hoc, el Cuestionario Ud-TIC, creado a partir de cuatro escalas previamente validadas para utilizar con población adolescente de habla hispana. Se seleccionaron el CERI, CERM y CERV para medir el uso problemático de las TIC y la escala CHASO para el estudio de las habilidades sociales. Fueron seleccionados por considerar que se ajustaban correctamente a los objetivos propuestos, tanto por su estructura, como por los resultados obtenidos en investigaciones previas en España.

En el caso de la dimensión TIC del instrumento diseñado, en la cual se incluyeron ítems de los cuestionarios CERI, CERM y CERV, la fiabilidad obtenida a nivel global es considerada como alta. Los índices obtenidos en este trabajo, a nivel de escala, son similares a los obtenidos por instrumentos previos (Beranuy et al., 2009; Chamarro et al., 2014). En cuanto a la dimensión habilidades sociales, elaborada a partir de la escala CHASO, se obtuvo una adecuada fiabilidad. Los índices obtenidos en este trabajo, a nivel de escala, son similares a los obtenidos por los autores del instrumento (Caballo y Salazar, 2017).

Durante el proceso de diseño de la dimensión habilidades sociales, se consideró oportuno incluir ítems sobre las habilidades sociales en el contexto virtual, de modo que permitiera recabar información sobre las habilidades sociales manifestadas de manera presencial y virtual. En este sentido, el análisis factorial, estableció la agrupación de los ítems en torno a cinco factores, coincidiendo con varias de las habilidades planteadas por Losada (2018). Aunque estadísticamente no se llegaron a confirmar diferencias entre las habilidades sociales tradicionales y las habilidades sociales virtuales.



Tras el proceso de pilotaje del instrumento, se alcanzaron resultados óptimos en relación a la consistencia interna y la validez de constructo del Ud-TIC. Así, los resultados obtenidos a través del coeficiente de Alfa de Cronbach y del análisis factorial para cada una de las dimensiones, sitúan este instrumento como una herramienta fiable y adecuada para ser usada en contexto español con población adolescente.

Se destaca que más del 60% de los jóvenes encuestados presenta una frecuencia de uso del móvil elevada o muy elevada y, una tercera parte muestra una frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet elevada o muy elevada (Díaz-López et al., 2020). Estos resultados son superiores a los hallados en las últimas investigaciones (Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal, 2019), que muestran que la frecuencia de conexión a Internet elevada se daba solo en el 30% de los casos.

Con respecto al género, coincidiendo con Giménez et al. (2017), son las chicas las que consumen diariamente más telefonía móvil, mientras que, en consonancia con García-Oliva et al. (2017), los chicos son los más asiduos a la videoconsola. Coincidimos con Conde (2018), en que la frecuencia de uso del móvil aumenta con la edad, mientras que, la frecuencia de uso de la videoconsola decrece con el aumento de curso.

Así mismo, los resultados obtenidos acerca de la frecuencia de uso de la consola, coinciden con los publicados en el estudio de Lloret et al. (2013), en los cuales se señala que los fines de semana son el punto álgido de uso de videojuegos.

En cuanto a la preferencia de dispositivos, en consonancia con Díaz-Vicario et al. (2019), el móvil es el dispositivo más usado entre la población adolescente, seguido por otros dispositivos con conexión a Internet (tablet, ordenador...) y, en último lugar, las videoconsolas.

Al analizar las experiencias relacionadas con el uso problemático de las TIC, en lo relativo a la necesidad de estar más tiempo conectados, se destaca la existencia de un 15% de jóvenes afectados por este sentimiento, coincidiendo con los resultados de Martínez-Ruvalcaba et al. (2015), quienes apuntaban que un 12% de los menores necesita invertir cada vez más tiempo en sus dispositivos electrónicos para sentirse satisfechos.

Tal es el impacto de la tecnología que, se ha confirmado que más del 20 % de los jóvenes deja de realizar otras actividades por pasar más tiempo haciendo uso de las TIC, coincidiendo con los resultados encontrados por Díaz-Vicario et al. (2019), quienes sostienen que el 22% de los adolescentes afirma haber reducido el tiempo que dedicaba a



otras actividades, por la interferencia de las TIC en su vida cotidiana. En esta línea, los resultados publicados sobre la relación entre la edad y el uso desadaptativo del móvil coinciden con García-Oliva et al. (2017) y Santana-Vega et al. (2019), quienes también concluyeron que, el uso problemático del móvil aumenta con la edad.

Se ha confirmado que el uso problemático de Internet se mantiene constante con la edad, mientras que, el uso problemático de videojuegos, en consonancia con lo hallado por García-Oliva et al. (2017), es inversamente proporcional a la edad.

Con respecto a la preferencia de la comunicación virtual a la presencial, puede afirmarse que tres de cada diez adolescentes consideran más sencillo relacionarse a través de Internet que personalmente, al igual que lo presentado por Fondevila et al. (2014).

Por otro lado, no se encontraron coincidencias con los últimos estudios sobre la interferencia de las TIC en el descanso desarrollados por Fuertes-López y Armas-Téllez (2018), quienes establecían la alteración de las rutinas del sueño por el uso de las TIC en seis de cada diez encuestados, mientras que, en el estudio realizado, el porcentaje se reduce a la mitad, tres de cada diez.

Del mismo modo, queda constatado que, en torno al 20% de los jóvenes declara que abandona, interrumpe o descuida sus obligaciones escolares por pasar más tiempo jugando a videojuegos, resultados que disienten de los de García-Oliva et al. (2017), indicando que uno de cada diez estudiantes que juega a videojuegos tiene interferencias en su vida cotidiana. Estas evidencias apuntan a un paulatino incremento de la interferencia de las TIC en general, y de la consola en particular, en la vida de los adolescentes, en los últimos años.

Con respecto al uso problemático de las TIC en función del género, se concluye que, se da un mayor uso problemático de Internet y videojuegos en chicos y un mayor uso problemático del móvil entre las chicas. En este sentido, se refuerzan las conclusiones de Álvarez-Menéndez y Moral-Jiménez (2020), quienes encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el uso problemático de los distintos dispositivos y el género y señalaron a las chicas como el grupo con mayores índices de uso problemático del móvil. En cuanto a la ansiedad por no recibir mensajes o llamadas, son las chicas el grupo más vulnerable a esta problemática, coincidiendo con los hallazgos de Tresancoras et al. (2017).



Durante la investigación se pudo disponer de datos suficientes para poder realizar *Clústeres* o perfiles de uso de las TIC. En ellos se ha evidenciado que entre uno y dos de cada diez adolescentes presenta un uso problemático de las TIC, cuyo perfil denota un nivel muy acusado de experiencias relacionadas con comportamientos desadaptativos y uso problemático de las TIC, tales como, abandonar obligaciones por pasar más tiempo en la Red o jugando, merma del rendimiento académico por el uso de Internet, del móvil y de videojuegos, evasión de problemas en Internet, mayor facilidad para relacionarse en la Internet que en persona, inquietud al no recibir mensajes o llamadas, traspasar para quedarse con el móvil o la consola, necesidad de invertir más tiempo en el móvil o en la videoconsola, enfado o irritación cuando alguien molesta mientras se usa el móvil y la consola, enviar comentarios por el móvil que no dirían en persona. Estos resultados coinciden con los hallados por García-Oliva et al. (2017), quienes detectaron cifras similares en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil. Igualmente, Lloret et al. (2013), extendían este porcentaje a los usuarios de videoconsola. No obstante, pese a que más del diez por ciento de estudiantes hace un uso problemático de las TIC, los indicadores de uso problemático son manifestados por tres de cada diez, estos sujetos presentan un nivel intermedio de experiencias relacionadas con el uso desadaptativo de las TIC.

Al abordar la problemática de la supervisión familiar como mediadora directa del uso problemático de las TIC (Giménez et al., 2017), se ha confirmado que la implicación de las familias en la gestión de las TIC es crucial para conseguir un uso responsable por parte de los adolescentes. En esta tesitura, resulta llamativo que seis de cada diez púberes hagan uso de Internet y redes sociales sin supervisión y que menos de la mitad de las familias controlen el tipo de videojuegos que consumen sus hijos e hijas (Díaz-López et al., 2020). Los resultados encontrados coinciden con los de Lloret et al. (2013) los cuales apuntaban que el 23% de los progenitores supervisa el tiempo de juego de sus hijos y el 33% el tipo de videojuegos. Sin embargo, los resultados obtenidos relativos al estudio de la supervisión familiar con respecto a la edad, apuntan que la supervisión por parte de los progenitores se reduce con la madurez de los hijos e hijas. Tendencia que se confirma con los resultados de Álvarez García et al. (2019), aunque opuestos a los de Gairín-Sallán y Mercader (2018) quienes señalaron un menor índice de supervisión parental en edades





tempranas (12 a 14 años) que en edades avanzadas (15-17 años), lo cual parece un poco extraño.

Limitar el tiempo de uso de las TIC es la opción más común a la hora de supervisión familiar, coincidiendo con Garrido-Lora, et al. (2016) y Villanueva- Blasco y Serrano-Bernal (2019), quienes ya apuntaban que la limitación de tiempo es la modalidad de control más adoptada frente al control de acceso a contenido o el tipo de videojuegos.

La progresiva y confirmada desaparición de la supervisión familiar coincide con el aumento de la frecuencia de uso de las TIC en cursos superiores. Ambos hallazgos confirman lo encontrado por Alfaro et al. (2015), quienes sostienen que los límites de uso disminuyen con la edad, por lo que los progenitores son más cuidadosos y temerosos con el uso de la tecnología cuando sus hijos se encuentran en los primeros cursos de la ESO. En cuanto al género, las chicas tienen mayor control familiar en el uso de Internet y de redes sociales, sin embargo, los progenitores o adultos responsables llevan a cabo una supervisión mayor en los chicos cuando se trata del tiempo de uso de la videoconsola, estos resultados similares a los encontrados por Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal (2019).

En consonancia con lo expuesto por Giménez et al. (2017), los encargados de la tarea de supervisar a los adolescentes son, en su vasta mayoría, ambos progenitores, seguidos de las madres en solitario. Esta limitación lleva a que más de la mitad de los jóvenes navegan de manera cotidiana por Internet sin ningún tipo de control, moderación, asesoramiento o supervisión por parte de sus familiares o adultos responsables. Esta situación cobra aún más gravedad si atendemos al planteamiento de Díaz-López et al. (2020), quienes explican que el control familiar es regulador directo de la exposición a riesgos en la Red y determinante ante el uso problemático o desadaptativo de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Igualmente, también se ha confirmado la relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de las TIC, poniendo de manifiesto que aquellos menores que carecen de supervisión por parte de un adulto responsable presentan un consumo de videojuegos mucho más acusado. Estos resultados van en la línea de los encontrados por Lloret et al. (2013), los cuales determinaron que, aquellos menores cuyos progenitores controlan el tiempo de juego y se interesan por los contenidos de forma continua, juegan significativamente menos días, menos horas y con contenidos ajustados a su edad.



Otro resultado que requiere especial atención, es la problemática ligada a la aparición del denominado estrés tecnológico producido por la imposibilidad de conexión a Internet o de acceso a la tecnología en general. Se confirma que tres de cada diez adolescentes se sienten estresado o nervioso ante la ausencia o la imposibilidad de conexión a Internet, estos resultados coinciden con los desprendidos del estudio de Fuertes-López y Armas-Téllez (2018), quienes hallaron cifras similares de manifestación de estrés tecnológico. Sin embargo, difieren de las encontradas, hace casi una década por Garmendía et al. (2011), las cuales establecían el porcentaje de malestar ante la ausencia de Internet en un 15%, pudiendo entender esto como consecuencia directa del acceso generalizado a las tecnologías producido en los últimos años, así como la extensión del acceso a Internet. En cuanto al género, los resultados sitúan a las adolescentes como el grupo más estresado por el uso problemático de la tecnología, estos resultados son coincidentes con los logrados por Alfaro et al. (2015), quienes también apuntaban a las chicas como el género más dependiente del uso de las TIC.

Así mismo, el análisis de los datos confirmó la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de las TIC y el estrés tecnológico. Por tanto, aquellos adolescentes que presentan una mayor frecuencia de uso de los distintos dispositivos son los más estresados. Estos resultados coinciden con los encontrados por Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal (2019), quienes también apuntaron a una mayor presencia de estrés en aquellos sujetos que utilizan las TIC con más asiduidad y, a su vez, concluyeron que, cuando la frecuencia de uso de las TIC es menor, el número de jóvenes estresados se reduce. Así se ha afirmado que existe una relación directa entre la frecuencia de uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y la presencia de estrés tecnológico en los adolescentes (Díaz-López et al., 2020).

Se ha confirmado que la supervisión familiar actúa de mediadora de la aparición del estrés tecnológico. Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal (2019) encontraron que aquellos adolescentes que tienen mayor supervisión familiar se mostraban menos estresados ante la imposibilidad de conectarse a Internet. Además, queda constatado que las limitaciones horarias de acceso a la red son insuficientes como mediadoras del estrés, prueba de ello es que los sujetos que solo tienen acceso durante la noche y aquellos que tienen acceso todo el día son los más estresados, sin embargo, cuando la frecuencia de uso de las TIC se limita a las tardes, el número de jóvenes estresados se reduce.



En cuanto a las consecuencias a nivel de relaciones sociales, o “transformaciones” de las interacciones sociales, se confirma que a más de tres de cada diez adolescentes les resulta más sencillo relacionarse través de Internet que hacerlo de manera presencial. Estos resultados coinciden con Fondevila et al. (2014), los cuales afirman que el 29% de los jóvenes prefiere usar aplicaciones de mensajería instantánea a hablar en persona.

Estos resultados dan una señal de alarma en cuanto a que las TIC, empleadas de un modo inadecuado o compulsivo, pueden provocar el empobrecimiento de las habilidades sociales de los jóvenes (Vilca y Vallejos, 2015), sustituyendo interacciones directas por la socialización virtual. Se ha comprobado empíricamente que uno de cada diez jóvenes se aísla socialmente para quedarse en casa jugando a videojuegos. Estos resultados coinciden con los de Puerta et al. (2014), quienes confirman que el uso de las TIC desbanca el tiempo que los jóvenes pasan en el mundo “real” para invertirlo en el mundo “virtual”.

Además del impacto del uso problemático de las TIC a nivel personal y social, se ha estudiado a nivel escolar, comprobando la relación entre el uso extendido de las TIC y los resultados académicos de los adolescentes. Se ha corroborado que más de la mitad de los adolescentes dedicarían más tiempo a estudiar si no tuvieran acceso a las TIC, lo que sitúa a los dispositivos electrónicos a la cabeza de los distractores académicos de la población adolescente, estos resultados son coincidentes, aunque ligeramente superiores, a los encontrados por Díaz-Vicario et al. (2019) quienes hallaron que el 44% de los jóvenes dedicaba su tiempo de estudio a ocio en la red. Se ha podido confirmar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en función del género, señalando a las chicas como las mayores afectadas por esta problemática, sin embargo, Díaz-Vicario et al. (2019), no encontraron diferencias significativas en este sentido.

En cuanto al rendimiento escolar, se ha constatado que el uso desadaptativo de Internet influye negativamente al rendimiento académico en más del veinte por ciento de los escolares. Esto coincide con la investigación de Rodríguez-Gómez et al. (2018), concluyendo que el uso extendido de las TIC provoca el descenso, la merma y el detrimento del rendimiento escolar y difieren de los publicados hace siete años por García et al. (2014), los cuales situaron la incidencia en un 12.5%.

Respecto a la frecuencia de uso, se ha comprobado que dos terceras partes de los adolescentes que usa el móvil intensivamente, admite que dedicaría más tiempo a estudiar



si no tuviera acceso a las TIC, en este sentido, queda constatado que cuando la frecuencia del móvil se reduce, el tiempo de estudio aumenta, coincidiendo con Rodríguez-Gómez et al. (2018), quienes encontraron que los estudiantes con peores resultados académicos mostraban un consumo más elevado de telefonía móvil.

El uso descontrolado de la videoconsola por parte de los chicos interfiere en el desarrollo educativo de los escolares. Se ha comprobado con los resultados hallados y coincidiendo con Chamarro et al. (2014), quienes concluyen que, la interferencia de la consola en el rendimiento académico se da más en los chicos que en las chicas. Al identificar la influencia del curso en torno a la problemática, hay que indicar que los adolescentes de 3º de ESO se muestra como el más afectado dónde más del treinta por ciento admite dejar de lado o abandonar las tareas escolares para jugar a videojuegos.

Con respecto al impacto de la frecuencia de uso de las TIC en las calificaciones, los resultados indican una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de la videoconsola y bajas calificaciones de los adolescentes en Educación Secundaria. Estos resultados coinciden con los presentados por LLoret et al. (2013) y Gómez-Gonzalvo et al. (2020), quienes concluyen que un mayor número de horas de juego y un uso problemático de videojuegos se relacionan con un menor rendimiento académico.

En cuanto a la frecuencia de uso del móvil, coincidiendo con Alfaro et al. (2015) y Hilt (2019), se confirmó que aquellos estudiantes que hacen un uso más acusado del dispositivo móvil presentan peores resultados en todas las asignaturas, por lo que se prueba la existencia de una la relación alta y negativa entre frecuencia de uso del móvil y bajos rendimiento escolar.



## 7.2. Conclusiones

---

Con los resultados obtenidos, es el momento de evidenciar aquellos aspectos de especial relevancia e importancia para la temática abordada.

Se ha confirmado que la relación entre los adolescentes y las TIC dista mucho de ser la deseada. Se ha destacado la complicada situación en la que se ven envueltos, quienes en su mayoría hacen uso de la tecnología de manera desproporcionada, sin formación u orientaciones previas y, lo que resulta más alarmante, sin ningún tipo de supervisión familiar.

Los resultados dan la voz de alarma ante la posible presencia de ciertos desordenes psicológicos derivados del uso problemático de las TIC, cuya sintomatología, en ciertos casos, es compatible con patrones de adicción. A lo largo de la investigación se ha confirmado que el número de jóvenes estresados a consecuencia de un uso problemático de las TIC llega a niveles alarmantes, con el agravante de que aquellos adolescentes más asiduos al uso de la tecnología son los que se sienten más estresados.

Si se tiene en cuenta el alto porcentaje encontrado de adolescentes que presenta un perfil problemático de las TIC, y aquellos que son susceptibles o muestran indicios de padecerlo, la situación se presenta como alarmante, ya que casi la mitad de los escolares se encontrarían en esa situación. Si añadimos que, se ha podido comprobar el incremento de este problema de manera temporal, observando en estudios previos tasas muy inferiores, se puede intuir que esto es el inicio de una situación que podría erigirse como uno de los grandes problemas de la adolescencia, sin olvidar que el uso extendido de las TIC puede actuar como mediador negativo de las habilidades sociales a estas edades.

Puede afirmarse que las TIC se están convirtiendo en el mayor distractor para los jóvenes, suscitando y respondiendo ciertos interrogantes como su posible papel en el empeoramiento del rendimiento académico de los últimos años, situándolas como propulsoras del cada vez mayor y más preocupante desinterés por aspectos académicos entre adolescentes.

La relación entre adolescencia, TIC y rendimiento académico está siendo objeto de estudio y controversia. Se señala a las TIC como uno de los factores externos que influyen negativamente en la calidad del aprendizaje de los adolescentes y sus resultados,



entendidos en términos de rendimiento académico. El uso inadecuado de las TIC puede producir conductas pasivas y de rechazo hacia la educación formal. Autores como Gairín-Sallán y Mercader (2018) y Villanueva-Blasco y Serrano-Bernal (2019), apuntan a la urgencia de diseñar estrategias educativas preventivas, así como, intervenciones destinadas a fomentar el uso adecuado de internet, instruyendo a los adolescentes en un consumo responsable y seguro. Así mismo, conviene extender la formación a los progenitores, principales implicados en este desafío, para que sean capaces de supervisar, controlar y asesorar a sus hijos en cuestiones relativas al uso de las TIC. En esta línea, en consonancia con lo sugerido por Berríos et al. (2015), surge la necesidad de implementar programas de formación sobre el uso adecuado de las TIC para los progenitores, con la finalidad de informarlos acerca de los peligros que conlleva el uso extendido de las TIC en sus vástagos, no solo en lo relativo a la asunción de riesgos como contactar con desconocidos o acceder a contenido inapropiado, sino al posible impacto nocivo en aspectos personales, sociales y escolares de la vida de sus vástagos. Se insta, por tanto, a la concienciación y educación acerca del uso adecuado y responsable de las TIC, por medio de la formación, el conocimiento y la responsabilidad individual, familiar y colectiva (Díaz-López et al., 2020).

A este respecto, la responsabilidad frente a esta problemática debiera ser compartida entre familia y escuela, ya que consecuencias se extienden a todos los ámbitos de la vida cotidiana de los más jóvenes. En la línea de lo defendido por Rodríguez-Gómez et al. (2018), se identifica a los centros educativos como obligados propulsores de una respuesta educativa a esta situación, los cuales, como contexto de referencia de los jóvenes, lejos de obviar el uso desadaptativo de las TIC, deberían promover actuaciones que contribuyan a un uso responsable de la tecnología, dentro y fuera de los muros del centro escolar.

En este sentido, sugerimos además, la conveniencia de instruir al profesorado en el uso responsable de las TIC, de modo que desde su rol de enseñantes puedan dotar a sus alumnos del conocimiento y de las herramientas básicas para poder hacer un uso lo más adaptado posible de las TIC. En esta línea, apoyamos la propuesta de Sánchez-Teruel y Robles-Bello (2016), los cuales apuntan que deberían de incluirse asignaturas que aborden este tema en los currículos universitarios de los grados relacionados con las ciencias sociales, y, con los profesionales de la educación, la pedagogía y la psicología,



que adviertan a los formadores del impacto psicosocial de los dispositivos digitales y que den pie al fomento del estudio de sus grandes potencialidades y a minimizar sus riesgos. Finalmente, se ha evidenciado que la edad o la inmadurez ya no son excusas para la incidencia de las TIC como factor problemático. Se ha constatado que es un fenómeno que ha alcanzado a la Sociedad en general. Ha mutado de un fenómeno que afectaba a una población concreta, para convertirse en un problema social y educativo generalizado. A tenor de esta revolución tecnológica que conecta o hiperconecta a las personas, surge la urgencia de concienciar a la población sobre el consumo responsable de tecnología, así como de advertir y hacer públicos los posibles aspectos nocivos de un uso extendido de la misma.

Se concluye, como ya afirmaron González-Ramírez y López-Gracia (2018), que este momento social es clave, en él prima la necesidad de educar y sensibilizar a los ciudadanos para que utilicen las nuevas herramientas y los nuevos escenarios virtuales de manera crítica, consciente y responsable. Con estas conclusiones evidenciadas empíricamente con datos de una muestra representativa de adolescentes, se tienden puentes a la investigación en esta línea y se favorece la aproximación al estado de la cuestión sobre este fenómeno, cuyas consecuencias, como ya se prevé, pueden tener un fuerte impacto en todos los pilares del desarrollo evolutivo del ser humano.



## Conclusion

With the results obtained, it is time to highlight those aspects of special relevance and importance for the topic addressed.

It has been confirmed that the relationship between adolescents and ICTs is far from being the desired one. The complicated situation in which adolescents are involved has been uncovered, most of whom use technology disproportionately, without prior training or guidance and, what is more alarming, without any type of family supervision.

The results sound the alarm at the possible presence of certain psychological disorders derived from the problematic use of ICT, whose symptoms, in certain cases, are compatible with patterns of addiction. Throughout the research, it has been confirmed that the number of people stressed as a result of problematic use of ICT reaches alarming levels, with the aggravation that those adolescents who are more assiduous in using technology are the ones who feel the most stressed.

It is confirmed that one in ten adolescents presents a profile of problematic use of ICT and three out of ten show signs of suffering it. That puts us in percentages close to 40% of schoolchildren. Without forgetting that the widespread use of ICT can act as a negative mediator of social skills at these ages.

It can be affirmed that ICTs are becoming the greatest distraction for young people, raising and answering certain questions such as their possible role in the detriment of academic performance in recent years, propellants of the growing and more worrying lack of interest in academic aspects among adolescents.

The relationship between adolescence, ICT and academic performance raises controversy. ICT is pointed out as one of the external factors that negatively influence the quality of adolescent learning and its results, understood in terms of academic performance. The inappropriate use of ICT can produce passive behaviors and rejection towards formal education. Authors such as Gairín-Sallán and Mercader (2018) and Villanueva-Blasco and Serrano-Bernal (2019), point to the urgency of designing preventive educational strategies, as well as interventions aimed at promoting the proper use of the Internet, instructing adolescents in responsible and safe consumption. Likewise, it is convenient to extend the training to parents, who are the main ones involved in this





challenge, so that they are able to supervise, control and advise their children on issues related to the use of ICT. In this sense, in line with what is suggested by Berríos et al. (2015), the need arises to implement training programs on the proper use of ICT for parents, in order to inform them about the dangers involved in the widespread use of ICT in their offspring, not only in relation to the assumption of risks such as contacting strangers or accessing inappropriate content, but the possible harmful impact on personal, social and school aspects of the lives of their offspring. Therefore, awareness and education about the appropriate and responsible use of ICT is urged, through training, knowledge and individual, family and collective responsibility (Díaz-López et al., 2020).

In this regard, responsibility for this problem is shared and its consequences extend to all areas of the daily life of the youngest, therefore, in line with what is defended by Rodríguez-Gómez et al. (2018), educational centers are identified as forced promoters of an educational response to this situation. Which, as a context of reference for young people, far from obviating the maladaptive use of ICT, should promote actions that contribute to a responsible use of technology, inside and outside the walls of the school.

In this sense, we also suggest the convenience of instructing teachers in the responsible use of ICT, so that from their role as teachers they can provide their students with the knowledge and basic tools to be able to use it as adapted as possible. of ICT, in this line, we support the proposal of Sánchez-Teruel and Robles-Bello (2016), who point out that subjects that address this issue should be included in the university curricula of degrees related to social sciences, and, with professionals in education, pedagogy and psychology, to warn trainers of the psychosocial impact of digital devices and to encourage the study of their great potential and minimize their risks.

Finally, it has been shown that age or immaturity are no longer excuses for the incidence of ICT as a problematic factor. It has been found that it is a phenomenon that has reached the Society. It has mutated from a phenomenon that affected a specific population, to become a generalized social and educational problem. In view of this technological revolution that connects or hyperconnected people, there is an urgent need to raise awareness about the responsible consumption of technology, as well as to warn and make public the possible harmful aspects of its widespread use.



It is concluded, as stated by González-Ramírez and López-Gracia (2018), that this social moment is key, in which the need to educate and sensitize citizens prevails so that they use the new tools and new virtual scenarios in a critical way, conscientious and responsible.

With these conclusions empirically evidenced with data from a representative sample of adolescents, bridges are built to research in this line and the approach to the state of the question on this phenomenon, whose consequences, as anticipated, can have a strong impact in all the pillars of the evolutionary development of the human being, is favored.



## 7.3. Limitaciones y proyección

---

Como limitaciones del estudio se plantea la necesidad de ampliar la muestra a otras regiones y la inclusión de centros educativos de titularidad privada. Así mismo, sería conveniente ampliar el rango de edad de los participantes, incluyendo aquellos estudiantes que cursan educación primaria y bachillerato. Además, sería pertinente recabar información de otras fuentes, como la familia y los profesores del centro escolar.

Este estudio establece las bases sobre el estado de la cuestión en este momento de manera general. Por tanto, como proyección, sería necesario ahondar en las causas por las que se produce un uso problemático de las TIC, es decir qué factores, además de la supervisión familiar, afectan a que un adolescente presente un uso problemático de las TIC o esté en peligro de sufrirlo. Para alcanzar este conocimiento se hace necesario dar continuidad a la presente investigación e introducir nuevas variables en los instrumentos de recogida de información, en este caso, se contemplarían aspectos de carácter genético, familiar, social y cultural. De modo que, consigamos establecer nuevas asociaciones entre variables y obtener una aproximación al inicio o foco del problema. Con ánimo de profundizar en este análisis, se propone realizar un estudio cualitativo y un posterior estudio de caso, que permita identificar casos extremos de uso problemático, y cuyos afectados, puedan relatar en primera persona, los motivos y efectos no deseables que el uso problemático de la tecnología les ha producido.

En suma, la principal línea de proyección de este estudio versa sobre la creación de un programa de formación parental sobre el uso adaptativo de las TIC. Como hemos comprobado a lo largo de la investigación, la supervisión familiar es crucial a la hora de que los jóvenes establezcan una relación sana con las TIC, pues es mediadora de la frecuencia de uso, del estrés tecnológico y del rendimiento académico.

Tomando como marco de referencia los hallazgos desprendidos de nuestra investigación, así como, aquellos resultados producto de la bibliografía más reciente, se insta a la creación de un programa de orientación familiar, enfocado principalmente a los progenitores, a través del cual se informe a las familias acerca de los desafíos que supone



el uso extendido de la tecnología en sus hijos, más allá de la publicación de contenido inapropiado, el contacto con desconocidos o la visita de webs no recomendables para ciertas edades. Se trata, por tanto, de concienciar y dotar de herramientas a los adultos responsables para que sean capaces de educar a sus hijos en un consumo de tecnología responsable y saludable. Del que puedan explotar todas sus posibilidades y potencialidades, alejados de los riesgos del uso problemático.



## 7.4. Implicaciones socioeducativas

---

Atendiendo a los resultados y conclusiones de nuestro estudio y a los hallados en la bibliografía más reciente, encontramos conveniente concluir este manuscrito redactando un decálogo sobre el buen uso de las TIC, que pueda servir de precedente a la hora de diseñar estrategias y programas para concienciar e instruir acerca del uso responsable de las TIC en la adolescencia (Maquilón et al., 2020).

### DECÁLOGO DE BUEN USO DE LAS TIC

1. Se recomienda establecer en la familia, de manera consensuada, entre adultos y adolescentes, un horario de acceso a la tecnología.
2. Los adultos deben supervisar el tiempo que dedican los menores a la tecnología, así como las páginas que visitan, el contenido al que acceden e intercambian o el tipo de videojuegos en los que invierten su tiempo de ocio.
3. Es recomendable tratar de evitar el uso prolongado de los diferentes dispositivos tecnológicos en las horas previas al descanso nocturno, ya que produce una sobreestimulación que entorpece el descanso de calidad.
4. Facilitar otras alternativas de ocio frente a las tecnológicas.
5. Evitar una exposición prolongada a las TIC antes de centrarse en quehaceres académicos para evitar la sobre estimulación cognitiva.
6. En la medida de lo posible, se recomienda retirar del alcance de los menores la tecnología no imprescindible, en función de la tarea lectiva, mientras se encuentran haciendo deberes o estudiando.



7. Bloquear parentalmente, y durante determinados periodos, las aplicaciones de redes sociales para evitar consultas compulsivas.
8. Observar cómo se comportan durante y tras usar las TIC, en especial la consola, y, si surgen síntomas de irritabilidad, irascibilidad, o estrés, regular el tiempo de exposición.
10. Se propone, de acuerdo con Gairín-Sallán y Mercader (2018), acatar la medida de centralizar las TIC en las zonas comunes de la vivienda. Según datos emitidos por el informe UE Kids online (Haddon y Livingstone, 2012), el principal motivo del alto consumo de tecnología entre los jóvenes españoles es que tienen acceso a ella desde sus habitaciones.



# Referencias

---

- Acosta, R. (2011). *Fundamentos teóricos para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como mediadoras en el aprendizaje de la Geografía*. División de Estudios
- Agencias, L., D. (8 de Octubre de 2018). Whatsapp y las redes sociales, lo que más estrés causa a los españoles. *Libertad digital*. <https://www.libertaddigital.com/ciencia-tecnologia/tecnologia/2018-10-08/whatsapp-y-las-redes-sociales-lo-que-mas-estres-causa-a-los-espanoles-1276626124/>
- Aguaded-Gómez, J. (2011). Niños y adolescentes: nuevas generaciones interactivas. *Comunicar*, XVIII (36), 7-8.
- Agudo, S., Fombona, J., y Pascual, M.A. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *Relatec*, 12(2), 131-142. <http://bit.ly/2TMltPZ>
- Alfaro, M., Vázquez, M. E., Fierro, A., Herrero, B., Muñoz, M. F., y Rodríguez, L. (2015). Uso y riesgos de las tecnologías de la información y comunicación en adolescentes de 13-18 años. *Acta Pediátrica Española*, 73(6), 126–135.
- Alonso, C. y Romero, E. (2017). Problematic Technology use in a clinical sample of children and adolescents. Personality and behavioral problems associated. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45(2), 62-70.
- Altuzarra-Artola, A., Gálvez, C., y González, A. (2018). Explorando el potencial de los dispositivos electrónicos y de las redes sociales en el proceso enseñanza- aprendizaje de los universitarios. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (64), 18-40 (385). <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.64.1031>
- Alvarado, N. y Narváz, S. (2010). *Efectos de la aplicación de un programa de intervención cognitivo comportamental en habilidades sociales relacionadas con el proceso de comunicación, dirigido al personal que labora en la alcaldía municipal de Tambo, Nariño* (Tesis de pregrado) Universidad de Nariño, San Juan de Pasto, Colombia.



- Álvarez García, D., García, T., Fernández Cueli, M. S., y Núñez, J. C. (2019). Control parental del uso de Internet durante la adolescencia: evolución y diferencias de género. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 51(2), 19-31. doi: 10.21865/RIDEP51. 2.02.
- Álvarez-Menéndez, M. y De la Villa, M. (2020). Phubbing, uso problemático de teléfonos móviles y de redes sociales en adolescentes y déficits en autocontrol. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 20(1), 125.
- Alvites - Huamaní, C. G. (2019). Adolescencia, ciberbullying y depresión, riesgos en un mundo globalizado. *Etic@ net*, (1), 210-234.
- American Educational Research Association (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct. En <http://www.apa.org/ethics/code/index.aspx>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychological Association.
- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Andreu Ato, N., López-García-Torres, L. & Saneleuterio, E. (2020). El lenguaje de las tecnologías en la formación de maestros. *Tendencias Pedagógicas*, 36, EARLY VIEW.
- Annessi, G. J., y Demirta, P. (2019). La enseñanza de las Ciencias Sociales en escuelas primarias. Análisis de los gestos profesionales en clases con el uso de las Aulas Digitales Móviles/The teaching of social sciences in primary school Analysis of teaching Approaches within the Digital Cl. *Praxis educativa*, 23(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2019-230106>
- Arias, O., Gallego, V., Rodríguez, M. J., y Del Pozo, M. A. (2012). Adicción a las nuevas tecnologías. *Psicología de las adicciones*, 1, 2-6.
- Armijos, W., A., (2019). *Las TIC y su aplicación en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo año paralelo B, de la escuela de Educación General Básica Dr. Daniel Rodas Bustamante, de la ciudad de Loja, periodo académico 2018-2019. Lineamientos Alternativos*. (Tesis de postgrado) Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Arrivillaga, C., Rey, L., y Extremera, N. (2020). Adolescents' problematic internet and Smartphone use is related to suicide ideation: Does emotional intelligence make a





- difference? *Computers in human behavior*, 110, 106375.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106375>
- Arroyo, D. (2019, Mayo, 26). La OMS hace oficial la adicción a los videojuegos como trastorno mental. *Meristation*. Recuperado de [https://as.com/meristation/2019/05/26/noticias/1558879918\\_863987.html](https://as.com/meristation/2019/05/26/noticias/1558879918_863987.html)
- Aznar, I., Cáceres, M.P., & Romero, J.M. (2018). Efecto de la metodología mobile learning en la enseñanza universitaria: meta-análisis de las investigaciones publicadas en WOS y Scopus. *RISTI. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información*, 30, 1-16.  
<https://doi.org/10.17013/risti.30.1-16>
- Aznar, I., Kopecký, K., Romero, J. M., Cáceres, M. P., & Trujillo, J. M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WoS y Scopus. *Investigación bibliotecológica*, 34(82), 229-253.  
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58118>
- Balaguer, R. (2002). *Videojuegos, Internet, infancia y adolescencia del nuevo milenio*. En <http://www.fices.unsl.edu.ar/kairos>
- Barrios-Borjas, D. A., Bejar-Ramos, V. A., y Cauchos-Mora, V. S. (2017). Uso excesivo de Smartphones/teléfonos celulares: Phubbing y Nomofobia. *Revista chilena de neuropsiquiatría*, 55(3), 205-206.
- Bartau-Rojas, I., Aierbe-Barandiaran, A., y Oregui-González, E. (2018). Mediación parental del uso de Internet en el alumnado de Primaria: creencias, estrategias y dificultades. *Comunicar*, 26(54), 71-79. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-07>
- Bellack, A. S., Hersen, M. y Lamparski, D. (1979). Role-play tests for assessing social skills: Are they valid? Are they useful? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(2), 335-342. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.47.2.335>
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C. y Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21(3), 480-485.
- Berríos, B., Pérez-García, B., Sánchez-Valenzuela, F., Pantoja, A. (2020). Análisis del programa educativo “Cubilete” para la prevención de adicciones a TIC en adolescentes. Caso específico de juegos de azar y apuestas online. *REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 31(1), 26-42. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.31.num.1.2020.27289>



- Berríos, L., Buxarraís, M.R., y Garcés, M.S. (2015). Uso de las TIC y mediación parental percibida por niños de Chile. [ICT Use and Parental Mediation Perceived by Chilean Children]. *Comunicar*, 45, 161-168.
- Boot, W.R., Kramer, A.F., Simons, D.J., Fabiani, M. y Gratton, G. (2008). The effects of video game playing on attention, memory, and executive control. *Acta Psychologica*, 129(3),387-398
- Bragazzi, N. L., y Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology research and behavior management*, 7, 155.
- Buendía, L., y Berrocal, E. (2001). La ética en investigación educativa. *Ágora digital*, 1, 1-14.
- Caballo, V. (1986). Evaluación de las habilidades sociales. En Fernández-Ballesteros y Carrobbles (comps.). *Evaluación Conductual* (pp. 553-595). Madrid: Pirámide
- Caballo, V. E., y Salazar, I. C. (2017). Desarrollo y validación de un nuevo instrumento para la evaluación de las habilidades sociales: El cuestionario de habilidades sociales (CHASO). *Psicología Conductual*, 25(1), 5.
- Cabero, J., Fernández, B., y Marín-Díaz, V. (2017). Dispositivos móviles y realidad aumentada en el aprendizaje del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 167-185.[doi:10.5944/ried.20.2.17245](https://doi.org/10.5944/ried.20.2.17245)
- Cabero, J. (2007). Nuevas tecnologías aplicadas en educación. Síntesis.
- Cabero, J., Pérez-Díez de los Ríos, J. L., y Valencia-Ortiz, R. (2020). Escala para medir la adicción de estudiantes a las redes sociales. *Convergencia*, 27. <http://dx.doi.org/10.29101/crcs.v27i83.11834>
- Cabero, J., y Marín-Díaz, V. (2017). La educación formal de los formadores de la era digital. Los educadores del siglo XXI. *Notandum*, 29-42. <http://dx.doi.org/10.4025/notandum.44.4>
- Camacho, C., y Camacho, M. (2005). Habilidades sociales en adolescencia: un programa de intervención. *Revista profesional Española de Terapia Cognitivo-Conductual*, (3), 1-27.
- Camacho, M. M., y Esteve, F. M. M. (2018). El uso de las tabletas y su impacto en el aprendizaje. Una investigación nacional en centros de Educación Primaria1 The use of tablets and their impact on learning. A national research in Primary Education schools. *Revista de Educación*, 379, 170-191. <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-379-366>
- Cano, R. A. R., Sánchez, I. C. M., Rubio, M. J. G., Paredes, V. G., de Vicente, M. V., y Díaz, S. (2012). Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICS)



- y ansiedad en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 347-356.
- Carbonell, X. (2014). La adicción a los videojuegos en el DSM-5. *Adicciones*, 26 (2), 91-95.
- Carbonell, X. (2020). El diagnóstico de adicción a videojuegos en el DSM-5 y la CIE-11: Retos y oportunidades para clínicos. *Papeles del Psicólogo*, 2020, 41(3), 211-218. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2935>
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamorro, A., y Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: Una revisión de estudios empíricos españoles. *Papeles Del Psicólogo*, 33(2), 82-89.
- Castañeda, L., y Camacho, M. (2012). Desvelando nuestra identidad digital. *El Profesional de La Información*, 21(4), 354-360. <http://doi.org/10.3145/epi.2012.jul.04>
- Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C., y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles Del Psicólogo*, 28(3), 196-204.
- Cerniglia, L., Guicciardi, M., Sinatra, M., Monacis, L., Simonelli, A., y Cimino, S. (2019). The use of digital technologies, impulsivity and psychopathological symptoms in adolescence. *Behavioral Sciences*, 9, 82. <https://doi.org/10.3390/bs9080082>
- Cerro Herrero, D., Rojo Ramos, J., González González, M.<sup>a</sup> Á., Madruga Vicente, M. y Prieto Prieto, J. (2020). Dependencia y adicción al smartphone de una muestra de jóvenes extremeños: diferencias por sexo y edad. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 17, 35-53.
- Chamarro, A., Sánchez-Carbonell, X., Manresa, J. M., Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Lopez-Morrón, M. R., Toran-Monserrat, P. (2014). El cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (CERV): Un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles. *Adicciones*, 26(4), 303-311. <https://doi.org/10.20882/adicciones.31>
- Chotpitayasunondh, V., y Douglas, K. M. (2018). The effects of “phubbing” on social interaction. *Journal of Applied Social Psychology*, 48(6), 304-316.
- Cía, A. H. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuro-psiquiatría*, 76(4), 210-210.
- Cívico Ariza, A., Cuevas Monzonís, N., Colomo Magaña, E., & Gabarda Méndez, V. (2021). Jóvenes y uso problemático de las tecnologías durante la pandemia: una preocupación



- familiar. *Hachetetepe. Revista científica De Educación Y Comunicación*, (22), 1204. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2021.i22.1204>
- Colás, P., Buendía, L. y Hernández-Pina, F. (2009). Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral. (pp.141-162). Barcelona: Davinci
- Conde, E. (2018). El uso de la tecnología de la información y la comunicación entre adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 13-22. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1155>
- Corea, C. y Duschatzky, S. (2002). *Chicos en Banda. Los caminos de la subjetividad en el declive de las instituciones*. Paidós.
- Cortaza-Ramírez, L., Blanco-Enríquez, F., Alicia Hernández-Cortaza, B., Alejandra Lugo-Ramírez, L., Beverido Sustaeta, P., Salas, B., y De San Jorge-Cárdenas, X. (2019). Uso de Internet, consumo de alcohol y funcionalidad familiar en adolescentes mexicanos. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 19(2), 59-69.
- Cruces Montes, S. J., Guil Bozal, R., Sánchez Torres, N., y Pereira Núñez, J. A. (2016). Consumo de nuevas tecnologías y factores de personalidad en estudiantes universitarios. *Commons. Revista de Comunicación y Ciudadanía Digital*, 5(2), 203-228.
- Cubo, S., Martín, B., y Ramos, J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Ediciones Pirámide.
- Cueto, L. M., García, J. A. S., y Ramírez, S. A. (2020). Adicción al internet y dependencia al móvil en universitarios de Psicología. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (93), 136-152.
- Cueva, M. A. A., y Marc, A. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Pirámide.
- Del Barrio, A. y Ruíz, I. (2017). Hábitos de uso del Whatsapp por parte de los adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 23-30. doi: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.915>
- Delgado, R. F. (2010). *Relaciones interpersonales en la adolescencia: implementación de un programa de entrenamiento en asertividad y habilidades sociales para adolescentes de 1º y 2º de la ESO*. (Tesis de pregrado). Universidad de Granada, Granada, España.
- DeVellis, R. F. (2003). Factor analysis. Scale development, theory and applications. *Appl. Soc. Res. Method Ser*, 26, 10-137.



- Díaz-López, A., Maquilón-Sánchez, J., y Mirete, A. B. (2020). Uso desadaptativo de las TIC en adolescentes: Perfiles, supervisión y estrés tecnológico. *Comunicar*, 64, 29-38. <https://doi.org/10.3916/C64-2020-03>
- Díaz-Vicario, A., Mercader, C y Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(7), 1-11. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Díaz, R. y Aladro, M. (2016). Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. *RqR Enfermería Comunitaria*, 4(1), 46- 51.
- Diéguez, A. J. R., y Muñoz, M. Z. (2009). *Autonomía personal y salud infantil*. Editex.
- Domínguez Quintas, S., Álvarez Rodríguez, M. y Martí Pellón, D. (2012). Dirección de comunicación en Internet. Estudio y recomendaciones para los espacios de prensa en webs corporativas desde el análisis de portales en internet de grupos empresariales en Galicia. *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, 2 (3), 45-70. <https://doi.org/10.5783/RIRP-3-2012-03-45-70>
- Echeburúa, E., Labrador, F.J., y Becoña, E. (Coords.) (2009). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes*. Ediciones Pirámide.
- Echeburúa, E., y De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías ya las redes sociales en jóvenes: Un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-95
- Encinas, F. J. L., y González, S. M. V. (2010). Menores y nuevas tecnologías: Conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22(2), 180-188.
- Espinar Ruiz, E., y López Fernández, C. (2009). Jóvenes y adolescentes ante las nuevas tecnologías: Percepción de riesgos. *Athenea Digital. Revista De Pensamiento e Investigación Social*, (16)1-20.
- Eurostat (2019). *EU Land Cover Statistics*. Eurostat.
- Eurostat. (2015). *People at risk of poverty or social exclusion (Europe 2020 strategy)*. Eurostat.
- Fernández-Vicente, A. (2007). *Crítica de la tecnología del reencantamiento: La comunicación en la era digital*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Murcia.
- Figuroa, O. (2019) *Padres e hijos*. Editorial televisa-entertainment. En <https://www.padresehijos.com.mx/salud/francia-prohibe-celulares-primaria-secundaria/>
- Flores Vivar, J. M. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 17(33) 73-81. <https://doi.org/10.3916/c33-2009-02-007>



- Flórez, M., Aguilar, A.J., Peña, H. Yurley, K., Salazar, J.P., Pinillos, J.A. y Pérez, C.A (2017). Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación. *Revista Espacios* , 38, 39–46.
- Fondevila, J. F., Carreras, M., Mir, P., del Olmo, J. L., y Pesqueira, M. J. (2014). El impacto de la mensajería instantánea en los estudiantes en forma de estrés y ansiedad para el aprendizaje: análisis empírico. *Didáctica, innovación y multimedia*, (30), 1-15.
- Fuentes, A., López, J., y Pozo, S. (2019). Análisis de la Competencia Digital Docente: Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2), 27-42. doi:10.15366/reice2019.17.2.002
- Fuertes-López, J. H., y Armas-Téllez, L. Y. (2018). Adolescentes adictos a redes sociales y tecnología. *Horizontes de Enfermería*, (7), 155-166.
- Fumero, A., Marrero, R. J., Bethencourt, J. M., y Peñate, W. (2020). Risk factors of internet gaming disorder symptoms in Spanish adolescents. *Computers in human behavior*, 111. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106416>
- Fundación Mapfre. (2014). Tecnoadicción. Más de 70.000 adolescentes son tecnoadictos. *Seguridad y Medio Ambiente*, 1, 66 69.
- Gairín Sallán, J. y Mercader, C. (2018). Usos y abusos de las TIC en los adolescentes. *Revista de investigación Educativa*, 36(1), 125-140. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.284001>
- Garcés Suárez, E., Garcés Suárez, E., y Alcívar Fajardo, O. (2016). Las tecnologías de la información en el cambio de la educación superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 171-177.
- García del Castillo, J., García del Castillo-López, Á., Dias, P., & García-Castillo, F. (2019). Conceptualización del comportamiento emocional y la adicción a las redes sociales virtuales. *Salud Y Drogas*, 19(2), 173-181. doi: 10.21134/haaj.v19i2.525
- García-Martín, S., y Cantón-Mayo, I. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 59, 73-81. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>
- García-Oliva, C., Piqueras, J. A., y Marzo, J. C. (2017). Uso problemático de internet, el móvil y los videojuegos en una muestra de adolescentes alicantinos. *Salud y Drogas*, 17(2) 189-200. <https://doi.org/10.21134/haaj.v17i2.331>





- García, B., López, M. C y García, A. (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, (69), 462-485. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2014-1020>
- García, M. C., y Monferrer, J. (2009). Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes. *Comunicar*, 17(33), 83-92.
- Garmendía, M. Jiménez, E., Casado, M. A. y Mascheroni, G. (2016). Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015). [https://www.ehu.es/documents/10136/6317486/Txostena\\_Informe.pdf](https://www.ehu.es/documents/10136/6317486/Txostena_Informe.pdf)
- Garmendía, M., Garitaonandia, C., Martínez, G., y Casado, M. Á. (2011). Riesgos y seguridad en internet: Los menores españoles en el contexto europeo. *Universidad del País Vasco, Bilbao: EU Kids Online*.
- Garrido-Lora, M., Busquet-Duran, H., y Munté-Ramos, R.A. (2016). De las TIC a las TRIC. Estudio sobre el uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes en España. *Análisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*, 54, 44-57. <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i54.2953>
- Giardini, S., Del Prette, A., Costa, F y Del Prette, Z. (2007). *Problemas en la adolescencia: contribuciones del entrenamiento en habilidades sociales*. (Material no publicado) Universidad Católica de Goias, Brasil.
- Gil, F., Valle, G. D., y Oberst, U. (2015). Nuevas tecnologías¿ Nuevas patologías? El smartphone y el fear of missing out. *Aloma*,33, (2), 77-83.
- Giménez, A.M., Luengo, J.A., y Bartrina, M.J. (2017). ¿Qué hacen los menores en internet? Usos de las TIC, estrategias de supervisión parental y exposición a riesgos. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 15(43), 533-552. <https://doi.org/10.25115/ejrep.43.16123>
- Gisbert, M. (2008). *Docencia tradicional vs Docencia con nuevas herramientas*. Editorial Rovira.
- Gismero, E. (2000). *Escala de Habilidades Sociales*. TEA Ediciones
- Goldberg, E. (2001). *El cerebro ejecutivo*. Editorial Planeta.
- Golpe Ferreiro, S., Isorna Folgar, M., Gómez Salgado, P., y Rial Boubeta, A. (2017). Uso problemático de internet y adolescentes: El deporte sí importa. *RETOS. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, (31) 52-57.



- Gómez Camacho, A. (2013). Redes sociales y expresión escrita en el primer curso de secundaria. *Lenguaje y Textos*, 38, 95-104.
- Gómez-Gonzalvo, F., Devís-Devís, J., y Molina-Alventosa, P. (2020). El tiempo de uso de los videojuegos en el rendimiento académico de los adolescentes. *Comunicar*, 65, 89-99. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-08>.
- Gómez, M., Ferrer, R. y Herrán, A. (2015) Las redes sociales verticales en los sistemas formales de formación inicial docente. *Revista Complutense de Educación*, 26, 215-232. En <https://goo.gl/6yoVko>
- González Ramírez, T., y López-Gracia, Á. (2018). La identidad digital de los adolescentes: usos y riesgos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 17(2) 74- 85.
- Gracia Granados, B., Quintana-Orts, C., y Rey, L. (2020). Regulación emocional y uso problemático de las redes sociales en adolescentes: el papel de la sintomatología depresiva. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 20(1), 77-86.
- Grande, I. y Abascal, E. (2003). *Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial*. 7ª Edición ESIC Editorial.
- Gros, B. (Coord.)(2004). *Pantallas, juegos y educación. La alfabetización digital en la escuela*. Desclée de Brouwer.
- Güemes-Hidalgo, M., Ceñal, M., y Hidalgo, M. (2017). Pubertad y adolescencia. *ADOLESCERE• Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, 5(1), 07-22.
- Gutiérrez Carmona, M., y López, J. E. (2015). Autoconcepto, dificultades interpersonales, habilidades sociales y conductas asertivas en adolescentes. *Revista Española De Orientación y Psicopedagogía*, 26(2) 42-58. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.26.num.2.2015.15215>
- Gutierrez, J., y Quintana, J. (2001). Presentación sobre psicología e Internet. *Anuario de psicología*, 32 (2), 3-12.
- Haddon, y Livingstone, S. (2012). EU Kids Online: national perspectives. En <http://eukidsonline.metu.edu.tr/file/PerspectivesReport.pdf>





- Haßler, B., Major, L., y Hennessy, S. (2016). Tablet use in schools: a critical review of the evidence for learning outcomes. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(2), 139-156.
- Hernández-Pina, F. y Maquión, J.J. (2010). Introducción a los diseños de investigación educativa. En S .Nieto (Ed.). *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa*. (pp.109-126). Dykinson.
- Hernández-Pina, F., Maquilón, J. J., y de Tejada, J. D. C. S. (2008). *El proceso de investigación y el análisis de datos en ciencias sociales*. Diego Marín Librero Editor.
- Hilt, J. A. (2019). Dependencia del celular, hábitos y actitudes hacia la lectura y su relación con el rendimiento académico. *Apuntes Universitarios*, 9(3), 103-116. <https://doi.org/10.17162/au.v9i3.384>
- Iglesias, J.L. (2013). Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría integral*. 17(2), 88-93.
- Instituto Nacional de Estadística (2017). *Población que usa Internet*. En <https://goo.gl/OzpXOr>
- Jonassen, D. H. (1996). *Computers in the classroom: Mindtools for critical thinking*. Prentice-Hall, Inc.
- Labrador, F. J., Villadangos, S. M., Crespo, M., y Becoña, E. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT). *Anales De Psicología*, 29(3), 836-847.
- Levis, D. (2011). Redes Educativas 2.1. Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8(1), 7-24. En <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rus/article/view/v8n1-levis/v8n1-levis>.
- Libet, J. M. y Lewinsohn, P. M. (1973). Concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and clinical psychology*, 40(2), 304
- Jonathan Llamas (11 de mayo, 2021). *Era digital*. Economipedia.com. <https://economipedia.com/definiciones/era-digital.html>
- Llorca, M.A., Bueno, G.M., Villar, C. y Díez, M.A. (octubre, 2010). *Frecuencia en el uso de videojuegos y rendimiento académico* [Comunicación oral]. II Congreso Internacional Comunicación 3.0, Salamanca. <http://mibibliotecatec.weebly.com/uploads/5/4/5/7/54577939/rendimiento.pdf>



- Lloret, D. I., Cabrera, V. P., y Sanz, Y. B. (2013). Relaciones entre hábitos de uso de videojuegos, control parental y rendimiento escolar. *European journal of investigation in Health, Psychology and education*, 3(3), 237-248.
- Lloret, D., Morell, R., Marzo, J.C y Tirado, S. (2017). Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA). *Atencion Primaria*, 50(6), 350-358. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.015>
- LOMCE, (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *BOE (Boletín Oficial del Estado)*, 295, de 9 de diciembre de 2013.
- López-Pevida, N. (2018, 25 de Octubre). Como educar niños optimistas en tiempos pesimistas. El País. En [https://elpais.com/elpais/2018/10/22/buenavida/1540207649\\_118747.html](https://elpais.com/elpais/2018/10/22/buenavida/1540207649_118747.html)
- López-Sánchez, A. M., Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J. L., Puertas-Molero, P., Ramírez-Granizo, I. y Núñez-Quiroga, J.I. (2019). Videojuegos, práctica de actividad física, obesidad y hábitos sedentarios en escolares de entre 10 y 12 años de la provincia de Granada. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (35), 42-46.
- Losada, L. (2018). Reflexión y construcción del conocimiento en torno a las habilidades sociales y la competencia social. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 2(1), 7-22. <https://doi.org/10.32541/recie.2018.v2i1.pp7-22>
- Loza Arenas, J. E., Salinas Urbina, V., y Glasserman Morales, L.D. (2017). Rendimiento académico de los alumnos de secundaria que participan en el programa de aulas digitales. *EDMETIC*, 6(2), 60-80. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.5791>
- Lozano-Blasco, R., y Cortés-Pascual, A. (2020). Usos problemáticos de Internet y depresión en adolescentes: Meta-análisis. *Comunicar*, 63, 109-120. <https://doi.org/10.3916/C63-2020-10>
- Maquilón-Sánchez, J. J., Díaz-López, A., y Mirete-Ruiz, A. (2020, Mayo 22). Cómo gestionar el estrés tecnológico en los adolescentes durante el confinamiento. *The Conversation*. En <https://theconversation.com/como-gestionar-el-estres-tecnologico-de-los-adolescentes-durante-el-confinamiento-138283>
- Marín-Díaz, V., Vega-Gea, E., y Passey, D. (2019). Determinación del uso problemático de las redes sociales por estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 22(2), 135-152. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23289>



- Marín, M., Carballo, J., y Coloma, A. (2018). Rendimiento académico y cognitivo en el uso problemático de Internet. *Adicciones*, 30(2), 101-110. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.844>
- Martínez - Ruvalcaba, M., Encinso-Arámbula, R., y Gonzalez-Castillo, S. (2016). Impacto del uso de la tecnología móvil en el comportamiento de los niños en las relaciones interpersonales. *Educatconciencia*, 5(6), 67-80.
- Martínez-García, A. P. (2020). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes: Internet y teléfono móvil* (Trabajo final de grado). Universidad de Jaén. España.
- McMillan, J.H y Schumacher, S. (2011). *Investigación educativa 5º Ed.* Pearson.
- Méndiz-Rojas, H. , Ferrer, R., Urzúa, A., y Aguaded, I. (2017). Development of a brief scale to measure attitudes towards a healthy food in a school population of pre-adolescents. *Revista chilena de nutrición*, 44(2), 177-182. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000200009>
- Merino, L. (2011). La cotidianeidad tecnológica de la generación digital. *Revista Vasca de Sociología y Ciencia Política*, 50, 97-108.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2018). *Informe PISA programa para la Evaluación Internacional de los estudiantes*. En [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943\\_d\\_InformePISA2018-Espana1.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_InformePISA2018-Espana1.pdf)
- Ministerio de Sanidad, Asuntos sociales e Igualdad. (2012). *Informe de juventud en España*. En [http://www.injuve.es/sites/default/files/IJE2012\\_0.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/IJE2012_0.pdf)
- Miralrio, B. L., Rodríguez, A., A., Salcedo, M. A. y Rojas, B. (2018). Impacto sobre el uso de Dispositivos Móviles como herramienta didáctica en el aprendizaje educativo, social y cultural en alumnos de octavo semestre de la carrera de Administración modalidad Semiescolarizada en la UACyA de la UAN. *Educatconciencia*, 19(20), 139-163.
- Mirete, A. B. (2014). *TIC y enfoques de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior*. (Tesis doctoral). Universidad de Murcia. En <https://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/40440>
- Molinero, L. R. (2015). Uso y riesgos de las tecnologías de la información y comunicación en adolescentes de 13-18 años/Use and risks of information and communication technologies in the adolescents from 13 to 18 years. *Acta Pediatrica Espanola*, 73(6), 146.



- Monjas, M. (2000). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social (PEHIS) para niños y niñas en edad escolar*. CEPE.
- Montaña Blasco, M.; Ollé Castellà, C. y Lavilla Raso, M. (2020). Impacto de la pandemia de Covid-19 en el consumo de medios en España. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 155-167. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1472>
- Morduchowicz, R. (2008). *La generación multimedia. Significado, consumos y prácticas culturales de los jóvenes*. Paidós.
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., López-Morón, M. R., Batalla-Martínez, C., Mut-Amengual, T., y López, M. M. (2008). Preferencias en el uso de Internet, televisión, videoconsolas y teléfonos móviles entre los menores de las Islas Baleares. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (27),099. <https://doi.org/10.21556/edutec.2008.27.460>
- Nascia. (13 de julio de 2018). Nascia.com. Recuperado el 22 de septiembre de 2018, de nascia.com: <https://www.nascia.com/que-es-el-estres-laboral-causas-y-sintomas/>
- Navas, M.J. (Coord.) (2001). *Métodos, diseños y técnicas de investigación psicológica*. Alianza.
- Noveck, B. S., & Cerf, V. G. (2020). Digital Democracy: Past, Present, Future An Interview with Vinton G. Cerf Vice President and Chief Internet Evangelist, Google. *Digital Government: Research and Practice*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.1145/3382738>
- O'Connor, R. D. (1969). Modification of social withdrawal through symbolic modeling1. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2(1), 15-22.
- Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M., y Chamarro, A. (2017). Negative consequences from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Adolescence*, 55, 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.12.008>
- Odrizola, E. E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 4, 435-448.
- OECD (2015). *Students, Computers and Learning. Making the Connection*. OECD. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>
- Oftedal, G., Wilen, J., Sandstrom, M. y Mild K.H. (2000). Symptoms experienced in connection with mobile phone use. *Occupational Medicine*, 50(4), 237- 45.
- Oliva, A. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 25(3), 239-254.



- Orosco, J. R., y Pomasunco, R. (2020). Adolescentes frente a los riesgos en el uso de las TIC. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(1), 1-13. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e17.2298>
- Ortega-Barón, J., Buelga, S. y Cava, M.J. (2016). Influencia del clima escolar y familiar en adolescentes, víctimas y ciberacoso. *Comunicar*, 46 (21), 57-65. doi: <https://doi.org/10.3916/c46-2016-06>
- Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S., y Puerta-García, C. (2018). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): uso problemático de internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30(1), 19-32.
- Pérez Sanagustin, M., Nussbaum, M., Hilliger, I., Alario-Hoyos, C., Heller, R. S., Twining, P., y Tsai, C.C (2017). Research on ICT in K-12 schools-A review of experimental and survey-based studies in computers and education 2011 to 2015. *Computers & Education*, 104, A1- A15. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.006>
- Pesántez, C. V. B., Mendoza, C. A. T., & Sánchez, C. G. M. (2020). E-Learning como una de las estrategias de TICs y sus efectos en la educación y el aprendizaje en un mundo globalizado. *Polo del Conocimiento*, 5(9), 1336-1354.
- Phillips, E. L. (1978). *Las bases de habilidades sociales de la psicopatología*. Grune y Stratton.
- Piccoli, V., Carnaghi, A., Grassi, M., Stragà, M., & Bianchi, M. (2020). Cyberbullying through the lens of social influence: Predicting cyberbullying perpetration from perceived peer-norm, cyberspace regulations and ingroup processes. *Computers in Human Behavior*, 102, 260-273.
- Pontes, H. M., Szabo, A., y Griffiths, M. D. (2015). The impact of Internet-based specific activities on the perceptions of Internet addiction, quality of life, and excessive usage: A cross-sectional study. *Addictive Behaviors Reports*, 1, 19-25
- Ponz, M. J. (2015). Hacia una ciudadanía digital. *Puertas Abiertas*, (11).
- Prendes Espinosa, M. P. (2018). La Tecnología Educativa en la Pedagogía del siglo XXI: una visión en 3D. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (4). <https://doi.org/10.6018/riite/2018/335131>



- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., y Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848.
- Puerta-Cortés, D. X. y Carbonell, X. (2014). El modelo de los cinco grandes factores de personalidad y el uso problemático de Internet en jóvenes Colombianos. *Adicciones*, 26(1), 54-61. doi:10.20882/adicciones.131
- Ramón-Cortés, F.(2010). ¿Internet amenaza el contacto real?. *El País*. En [http://elpais.com/diario/2010/01/03/esp/1262503611\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/01/03/esp/1262503611_850215.html)
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.ªed.)
- Rich, A. R., & Schroeder, H. E. (1976). Research Issues in Assertiveness Training. *Psychological Bulletin*, 83(6), 1081–1096. <https://doi.org/10.1037/h0078049>
- Rico, O. C., Iborra, A. G., Aguado, J. G., Alonso, C. R. P., Diego, Á. R., Muñoz, M. J. S. M., y del PAPPs, A. (2020). RESUMEN PAPPs Infancia y Adolescencia 2020. *Atención Primaria*, 52, 149-160. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.08.003>
- Ricoy, M. C., y Sánchez-Martínez, C. (2020). Revisión sistemática sobre el uso de la tableta en la etapa de educación primaria. *Revista Española de Pedagogía*, 78(276), 273-290. doi:10.2307/26915242
- Rivero, F. (2019) Informe ditrendia: Mobile en España y en el Mundo 2018. Ditrendia.
- Rodríguez-Gómez, D., Castro, D., y Meneses, J. (2018). Usos problemáticos de las TIC entre jóvenes en su vida personal y escolar. *Comunicar*, 26(56), 91-100. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-09>
- Rodríguez, R. A., Martínez, I. C., García, M. J., Guillén, V., Valero, M., y Díaz, S. (2012). Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICS) y ansiedad en adolescentes. *Revista INFAD*.
- Rojas-Montoya, C. C. (2019). Diagnóstico de comportamientos de riesgo en adolescentes y jóvenes universitarios. *UVserva*, 20-28. <https://doi.org/10.25009/uvserva.v0i0.2655>
- Romaní, J. C. C. (2011). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación= Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, 14(27).
- Romero- Rodríguez, J. M. , y Aznar- Díaz, I. (2019). Análisis de la adicción al smartphone en estudiantes universitarios. *Revista de Educación a Distancia*, 19(60). <http://dx.doi.org/10.6018/red/60/08>





- Ruiz-Olivares, R., Lucena, V., Pino, M. J. y Herruzo, J. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 22, 301-309
- Ruiz, R. D., y Castañeda, M. A. (2016). Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. *RqR Enfermería Comunitaria*, 4(1), 46-51.
- Sáez, J. M. (2017). Investigación Educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos. Madrid: UNED
- Salazar Gómez, E., Tobón, S., y Juárez Hernández, L. G. (2018). Diseño y validación de una rúbrica de evaluación de las competencias digitales desde la socioformación. *Apuntes Universitarios*, 8(3), 24-42. <https://doi.org/10.17162/au.v8i3.329>
- Sánchez Díaz de Mera, D., y Lázaro Cayuso, P. (2017). La adicción al Whatsapp en adolescentes y sus implicaciones en las habilidades sociales. *Tendencias pedagógicas*. 29, 121-134.
- Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., y Oberst, U. (2008). La adicción a internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2)149-159. doi: <https://doi.org/10.20882/adicciones.279>
- Sánchez-Teruel, D., y Robles-Bello, M. A. (2016). Riesgos y potencialidades de la era digital para la infancia y adolescencia. *Revista Educación y Humanismo*, 18(31), 186-204. <http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.18.31.1374>
- Sánchez-Torres, J. M., González-Zabala, M. P., y Muñoz, M. P. S. (2012). La sociedad de la información: génesis, iniciativas, concepto y su relación con las TIC. *Revista UIS Ingenierías*, 11(1), 113-128.
- Sánchez, A., Boix, J.L. y Jurado, P. (2009). La Sociedad del Conocimiento y las TICS: Una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación* (34), 179-204
- Sans, M. A., Torradeflot, G. C., y Cabré, E. P. (2016). Cómo afectan las pantallas electrónicas al sistema visual. *Gaceta de optometría y óptica oftálmica*, (513), 48-52.
- Santana-Vega, L. E., Gómez-Muñoz, A. M., y Feliciano-García, L. (2019). Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (59), 39-47.
- Schutt, R.K. (1996). Investigating the social world: the process and practice of research. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press.



- Segovia, B., Mérida, R., Olivares, M.A., González, M. E. (2016). Procesos de socialización con redes sociales en la adolescencia. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(3), 141-154
- Silva, F. S. (2016). Sociedad, producción de conocimiento y ética en la estomatología. *Revista Estomatológica Herediana*, 26(1), 3. Recuperado de <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/2814>
- Tabachnick, B. G., y Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*, 6th edn Boston. *Ma: Pearson*.
- Tapia Sandoval, K. (2019). *Incidencia de depresión asociada al uso de " Dispositivos tecnológicos" en adolescentes de 12 a 15 años* (Doctoral dissertation, Universidad Veracruzana. Región Poza Rica-Tuxpan).
- Tárraga- Mínguez, R., Sanz-Cervera, P., Pastor-Cerezuela, G., Fernandez-Andrés, I. M. (2017). Análisis de la autoeficacia percibida en el uso de las TIC de futuros maestros y maestras de Educación Infantil y Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 107-116. doi: <https://doi.org/10.6018/reifop.20.3.263901>
- Tejeiro, R., Pelegrina, M., y Gómez, J. (2009). Efectos psicosociales de los videojuegos. *Comunicación*, 7, 235-250.
- Thomé, S., Härenstam, A., y Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults-a prospective cohort study. *BMC public health*, 11(1), 66.
- Torres-Menárguez. A. (2018, 16 de Junio). La prohibición silenciosa de los móviles en los colegios españoles. El País. [https://elpais.com/tecnologia/2018/06/15/actualidad/1529071416\\_981344.html](https://elpais.com/tecnologia/2018/06/15/actualidad/1529071416_981344.html)
- Tresancoras, A., García-Oliva, C., y Piqueras, J. (2017). Relación del uso problemático de Whatsapp con la la ansiedad y personalidad en adolescentes. *Health And Addictions/Salud Y Drogas*, 17(1), 27-36. <https://dx.doi.org/10.21134/haaj.v17i1.272>
- Turkle, S.[TED](2012, Abril 4). ¿Conectados pero solos? [video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=t7Xr3AsBEK4>
- U., Reyes-Hernández, D. P., y Reyes-Hernández, U. (2014). Los videojuegos: ventajas y perjuicios para los niños. *Revista mexicana de pediatría*, 81(2), 74-78.





- Underwood, J.(2009). The impact of digital technology: A review of the evidence of the impact of digital technologies. *Becta*, 1-27.
- Unicef. (2004). Decálogo de los derechos de la infancia en internet. *Internetsegura. net*. Recuperado de [http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS% 20Y, 20](http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y,20).
- Urosa, R. (2015). Jóvenes y generación 2020. *Revista de Estudios de Juventud*, 108, 5-219. <https://bit.ly/2BAef7q>
- Vázquez, C., y Mouján, J. F. (2016). Adolescencia y Sociedad-La construcción de identidad en tiempos de inmediatez. *{PSOCIAL}*, 2(1), 38-55.
- Vega, M (1998). Rendimiento académico en el ambiente escolar. Caracas-Venezuela. Edutorial Lima Perú.
- Vergara-Torres, A. P., Juvera-Portilla, J. L., Ceballos-Gurrola, O., y Zamarripa, J. (2020). Pokémon GO y su relación con la actividad física, orientación espacial y socialización en usuarios mexicanos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 727-732.
- Vicente-Escudero, J. L., Saura-Garre, P., López-Soler, C., Martínez, A., y Alcántara, M. (2019). Adicción al móvil e internet en adolescentes y su relación con problemas psicopatológicos y variables protectoras. *Escritos de Psicología*, 12, 103-112.
- Vidal, M. S. (2011). Victimización del menor ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid, España.
- Vilca, L. y Vallejos, M. (2015). Construction of the risk of addiction to social networks scale. *Computers in Human Behaviour*, 48, 190-198. <https://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.049>
- Villadangos, S. M., y Labrador, F. J. (2009). Menores y nuevas tecnologías (NT):¿ uso o abuso. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 5, 75-83.
- Villanueva-Blasco, V. J., y Serrano-Bernal, S. (2019). Patrón de uso de internet y control parental de redes sociales como predictor de sexting en adolescentes: una perspectiva de género. *Revista de Psicología y Educación*, 14, 16-26.
- Viñals Blanco, A., y Cuenca Amigo, J. (2016). Ocio entre pares en la era digital: percepción del ocio conectado juvenil. *Revista de psicología del deporte*, 25(4), 0061-65.
- Yang, S.C. y Tung,C.J. (2007) Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese High school. *Computer in Human Behavior*. 23 (1), 79-96. <https://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.037>



Zuleta Salazar, C. F. y Zambrano, S. (2017). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes. Pereira, Colombia.  
<http://repositorio.ucp.edu.co:80807jspui/bitstream/10785/4126/1/DDEPCEPNA5.5.PDF>



# Listado de tablas

---

Tabla 1.1. TIC en el ámbito académico

Tabla 1.2. Tipos de videojuegos en función de su contenido

Tabla 5.1. Distribución de la muestra por sexo

Tabla 5.2. Distribución de la muestra por edad

Tabla 5.3. Distribución de la muestra por curso

Tabla 5.4. Distribución de la muestra por comarcas

Tabla 5.5. Recopilación de instrumentos utilizados en investigaciones previas, dimensión TIC

Tabla 5.6. Recopilación de instrumentos utilizados en investigaciones previas, dimensión habilidades sociales

Tabla 5.7. Reformulación, modificación, inclusión y eliminación de ítems tras juicio de expertos

Tabla 6.1. Distribución por sexo y curso de los sujetos participantes

Tabla 6.2. Estadísticas de total de ítems dimensión TIC

Tabla 6.3. Estadística de matriz de componentes dimensión TIC

Tabla 6.4. Estadísticas de total de elementos dimensión habilidades sociales

Tabla 6.5. Estadística de matriz de componentes dimensión habilidades sociales

Tabla 6.6. Estructura final del cuestionario Ud-TIC

Tabla 6.7. Frecuencia de uso de la consola a nivel general

Tabla 6.8. Frecuencia de uso del móvil a nivel general

Tabla 6.9. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet a nivel general

Tabla 6.10. Frecuencia de uso de la consola según el sexo

Tabla 6.11. Frecuencia de uso del móvil según el género

Tabla 6. 12. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el curso

Tabla 6. 13. Frecuencia de uso de la consola según el curso

Tabla 6.14. Frecuencia de uso del móvil según el curso



Tabla 6.15. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el curso

Tabla 6.16. Frecuencia de uso de la consola según la comarca

Tabla 6.17. Frecuencia de uso del móvil según la comarca

Tabla 6.18. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según la comarca

Tabla 6.19. Experiencias relacionadas con el uso problemático de Internet

Tabla 6.20. Experiencias relacionadas con el uso problemático del móvil

Tabla 6.21. Experiencias relacionadas con el uso problemático de la consola

Tabla 6.22. Uso problemático de Internet según el género

Tabla 6.23. Uso problemático del móvil según el género

Tabla 6.24. Uso problemático de la consola según el género

Tabla 6.25. Uso problemático de Internet según el curso

Tabla 6.26. Uso problemático del móvil según el curso

Tabla 6.27. Uso problemático de la videoconsola según el curso

Tabla 6.28. Centro de conglomerados finales entre los grupos según el perfil de uso de las TIC

Tabla 6.29. Supervisión familiar a nivel general

Tabla 6.30. Supervisión familiar según el género

Tabla 6.31. Supervisión familiar según el curso

Tabla 6.32. Adulto que ejerce la supervisión a nivel general

Tabla 6.33. Adulto que ejerce la supervisión según el género

Tabla 6.34. Adulto que ejerce la supervisión según el curso

Tabla 6.35. Horario de acceso a Internet a nivel general

Tabla 6.36. Horario de acceso a Internet según el género

Tabla 6.37. Horario de acceso a Internet según la edad

Tabla 6.38. Estrés tecnológico a nivel general

Tabla 6.39. Estrés tecnológico según el género

Tabla 6.40. Estrés tecnológico según la edad

Tabla 6.41. Estrés tecnológico según el curso

Tabla 6.42. Habilidades sociales a nivel general

Tabla 6.43. Habilidades sociales en persona según el género

Tabla 6.44. Habilidades sociales en Internet según el género



Tabla 6.45. Habilidades sociales en persona según el curso

Tabla 6.46. Habilidades sociales en Internet según el curso

Tabla 6.47. Rendimiento académico a nivel general

Tabla 6.48. Estudio del rendimiento académico según el género

Tabla 6.49. Estudio del rendimiento académico según el curso

Tabla 6.50. Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC en su desarrollo a nivel general

Tabla 6.51. Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC en su desarrollo según el género

Tabla 6.52. Percepción del desempeño académico e interferencia de las TIC en su desarrollo según el curso

Tabla 6.53. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico

Tabla 6.54. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico

Tabla 6.55. Relación entre la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y el estrés tecnológico

Tabla 6.56. Relación entre la frecuencia de uso de la consola y estados de irritabilidad

Tabla 6.57. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y estados de irritabilidad

Tabla 6.58. Relación entre la frecuencia de uso de la consola y la habilidad de exponer una opinión diferente cara a cara

Tabla 6.59. Relación entre la frecuencia de uso de la consola y la habilidad de exponer una opinión diferente en Internet

Tabla 6.60. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la acción de decir cosas por el móvil que no se dirían en persona

Tabla 6.61. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y la facilidad de relacionarse a través de Internet

Tabla 6.62. Relación entre la frecuencia de uso de la consola y la facilidad de relacionarse a través de Internet

Tabla 6.63. Relación entre la frecuencia de uso de la consola y dejar de salir con los amigos por quedarse jugando a videojuegos

Tabla 6.64. Frecuencia de uso del móvil e interferencia en el tiempo de estudio

Tabla 6.65. Frecuencia de uso de la consola e interferencia en el tiempo de estudio



Tabla 6.66. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet e interferencia en el tiempo de estudio

Tabla 6.67. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de la consola

Tabla 6.68. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso del móvil

Tabla 6.69. Relación entre la supervisión familiar y la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet

Tabla 6.70. Relación entre la supervisión familiar y el estrés



# Listado de figuras

---

Figura 1.1. Evolución del término TIC

Figura 1.2. Principales dispositivos usados por los jóvenes

Figura 2.1. Decálogo de los e-derechos de los niños y niñas UNICEF

Figura 2.2. Evolución de la presencia de las TIC en los hogares españoles

Figura 2.3. Proceso de inclusión de la adicción a los videojuegos en el DSM-V

Figura 2.4. Factores que favorecen el uso problemático de las TIC

Figura 2.5. Desórdenes asociados al uso desadaptativo de las TIC

Figura 3.1. Evolución del término habilidades sociales

Figura 4.1. Construcción del aprendizaje a través de las TIC

Figura 4.2. Factores que intervienen en el rendimiento académico

Figura 5.1. Matriz de tamaños muestrales

Figura 5.2. Distribución de los participantes por género

Figura 5.3. Distribución de los participantes por edad

Figura 5.4. Distribución de los participantes por curso

Figura 5.5. Distribución de los participantes por comarca

Figura 5.6. Variables independientes moderadoras

Figura 5.7. Variables dependientes

Figura 5.8. Proceso de validación del instrumento

Figura 5.9. Instrumentos a partir de los cuales se diseñó el cuestionario Ud-TIC

Figura 6.1. Frecuencia de uso de la consola a nivel general

Figura 6.2. Frecuencia de uso del móvil a nivel general

Figura 6.3. Frecuencia de otros dispositivos con conexión a Internet a nivel general

Figura 6.4. Frecuencia de uso de la videoconsola según el género

Figura 6.5. Frecuencia de uso del móvil según el género

Figura 6.6. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el género



Figura 6.7. Frecuencia de uso de la videoconsola según el curso

Figura 6.8. Frecuencia de uso del móvil según el curso

Figura 6.9. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet según el curso

Figura 6.10. Abandonar obligaciones por pasar más tiempo en Internet

Figura 6.11. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?

Figura 6.12. ¿Conectarte a Internet te ayuda a evadirte de tus problemas?

Figura 6.13. ¿Te resulta más sencillo relacionarte a través de Internet que en persona?

Figura 6.14. ¿Has tenido el riesgo de perder alguna relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?

Figura 6.15. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?

Figura 6.16. ¿Te sientes estresado o nervioso si no recibes mensajes o llamadas?

Figura 6.17. ¿Te quedas despierto hasta tarde usando el móvil?

Figura 6.18. ¿Sientes la necesidad de invertir más tiempo en el uso del móvil para sentirte satisfecho?

Figura 6.19. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás usando el móvil?

Figura 6.20. ¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?

Figura 6.21. Abandonas lo que estás haciendo para jugar a videojuegos?

Figura 6.22. ¿Crees que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de la consola?

Figura 6.23. ¿Te enfadas o te irritas si alguien te molesta mientras estás jugando?

Figura 6.24. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?

Figura 6.25. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?

Figura 6.26. Abandono de tareas escolares por el uso de Internet según el curso

Figura 6.27. Descenso del rendimiento académico por el uso de Internet según el curso

Figura 6.28. Internet como evasor de problemas según el curso

Figura 6.29. Facilidad a la hora de relacionarse virtualmente según el curso

Figura 6.30. Riesgo de perder una relación u oportunidad académica por el uso de Internet según el curso





- Figura 6.31. Interferencia del móvil en el rendimiento académico según el curso
- Figura 6.32. Inquietud al no recibir mensajes o llamadas según el curso
- Figura 6.33. Quedarse despierto hasta tarde usando el móvil según el curso
- Figura 6.34. Necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirse satisfechos según el curso
- Figura 6.35. Enfado o irritación cuando alguien molesta mientras se utiliza el móvil según el curso.
- Figura 6.36. Decir cosas por el móvil que no dirías en persona según el curso
- Figura 6.37. Abandono de tareas por jugar a videojuegos según el curso
- Figura 6.38. Influencia de la videoconsola en el rendimiento académico según el curso
- Figura 6.39. Enfado o irritación cuando se interrumpe el juego
- Figura 6.40. Necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando a videojuegos para sentirse satisfecho según el curso
- Figura 6.41. Dejar de salir con los amigos para quedarse jugando a videojuegos según el curso
- Figura 6.42. Análisis Cluster Jerárquico
- Figura 6.43. Supervisión familiar a nivel general
- Figura 6.44. Supervisión familiar según el género
- Figura 6.45. Supervisión familiar según el curso
- Figura 6.46. Adulto que ejerce la supervisión a nivel general
- Figura 6.47. Adulto que ejerce la supervisión según el género
- Figura 6.48. Adulto que ejerce la supervisión según el curso
- Figura 6.49. Horario de acceso a Internet a nivel general
- Figura 6.50. Horario de acceso a Internet según el género
- Figura 6.51. Horario de acceso a Internet según la edad
- Figura 6.52. Estrés tecnológico a Internet a nivel general
- Figura 6.53. Estrés tecnológico según el género
- Figura 6.54. Estrés tecnológico según la edad
- Figura 6.55. Estrés tecnológico según el curso
- Figura 6.56. Pedir disculpas en persona según el género
- Figura 6.57. Pedir disculpas en Internet según el género
- Figura 6.58. Mostrar afecto según el género



- Figura 6.59. Decir no a la cara cuando no quiero o no me gusta algo según el género
- Figura 6.60. Decir no en Internet cuando no quiero o no me gusta algo según el género
- Figura 6.61. Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas según el género
- Figura 6.62. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco delante de otras personas según el género
- Figura 6.63. Expresar una opinión diferente en persona según el género
- Figura 6.64. Expresar una opinión diferente en Internet según el género
- Figura 6.65. Responder a una crítica en persona según el género
- Figura 6.66. Responder a una crítica en Internet según el género
- Figura 6.67. Hablar en público ante desconocidos según el género
- Figura 6.68. Hablar en público ante conocidos según el género
- Figura 6.69. Pedir disculpas en persona según el curso
- Figura 6.70. Pedir disculpas en Internet según el curso
- Figura 6.71. Expresar afecto según el curso
- Figura 6.72. Decir no a la cara cuando algo no me gusta o no lo quiero hacer según el curso
- Figura 6.73. Decir no en Internet cuando algo no me gusta o no lo quiero hacer según el curso
- Figura 6.74. Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas según el curso
- Figura 6.75. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco delante de otras personas según el curso
- Figura 6.76. Expresar una opinión distinta en persona según el curso
- Figura 6.77. Expresar una opinión distinta en Internet según el curso
- Figura 6.78. Responder adecuadamente a una crítica que me ha molestado en persona según el curso
- Figura 6.79. Responder adecuadamente a una crítica que me ha molestado en Internet según el curso
- Figura 6.80. Hablar en público ante desconocidos según el curso
- Figura 6.81. Hablar en público ante conocidos según el curso
- Figura 6.82. Rendimiento académico a nivel general



Figura 6.83. Percepción del desempeño académico y la influencia de las TIC en su desarrollo

Figura 6.84. Interferencia de las TIC en el tiempo de estudio según el género

Figura 6.85. Interferencia de las TIC en el tiempo de estudio según el curso

Figura 6.86. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico

Figura 6.87. Relación entre la frecuencia de uso del móvil y el estrés tecnológico

Figura 6.88. Relación entre la frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y el estrés tecnológico

Figura 6.89. Frecuencia de uso del móvil y su interferencia en el tiempo de estudio

Figura 6.90. Frecuencia de uso de la consola y su interferencia en el tiempo de estudio

Figura 6.91. Frecuencia de uso de otros dispositivos con conexión a Internet y su interferencia en el tiempo de estudio

Figura 6.92. Relación entre las limitaciones horarias de acceso a Internet y el estrés



# Índice de anexos

---

## **Anexo 1**

Informe de la Comisión de Ética de la Investigación de la Universidad de Murcia

## **Anexo 2**

Declaración de consentimiento informado

## **Anexo 3**

Formulario para el asentimiento informado de los menores

## **Anexo 4**

Certificado Registro Central de Delitos Sexuales

## **Anexo 5**

Cuestionario Ud-TIC

## **Anexo 6**

Tabla relación entre la frecuencia de uso del móvil y las calificaciones

## **Anexo 7**

Carta de invitación para estancia predoctoral en la Universidad de Lisboa

## **Anexo 8**

Certificado estancia predoctoral internacional en la Universidad de Lisboa

## **Anexo 9**

Certificado de colaboración, como traductora, en la Revista Sysiphus de la Universidad de Lisboa



## Anexo 1

### Informe de la Comisión de Ética de la Investigación de la Universidad de Murcia

Firmante: FRANCISCO ESQUEMBRE MARTINEZ. Fecha: 06/09/2019 11:01:39. Puesto/Cargo: VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Error del certificado: CN=JA SUBO, SERIALNUMBER=873582,OU=UNIVERSIDAD DE MURCIA, C=ES.  
 Firmante: JAIME MIGUEL PERIS RIERA. Fecha: 06/09/2019 11:35:05. Error del certificado: CN=AC FANT, Usuario: OJ-Ceres,OU=Ceres,OU=FINAN,OU=CIES.

#### INFORME DE LA COMISIÓN DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Jaime Peris Riera, Catedrático de Universidad y Secretario de la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia,

CERTIFICA:

Que D.<sup>a</sup> Adoración Díaz López ha presentado la memoria de trabajo de su Tesis Doctoral titulada *"Análisis del impacto de las TIC en las habilidades sociales y el rendimiento académico de los adolescentes"*, dirigido por D. Javier Jerónimo Maullón Sánchez y D.<sup>a</sup> Ana Belén Mirete Ruiz, a la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia.

Que dicha Comisión analizó toda la documentación presentada, y de conformidad con lo acordado el día dieciocho de julio de dos mil diecinueve<sup>1</sup>, por unanimidad, se emite INFORME FAVORABLE, desde el punto de vista ético de la investigación.

Y para que conste y tenga los efectos que correspondan firmo esta certificación con el visto bueno del Presidente de la Comisión.

Vº Bº  
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Fdo.: Francisco Esquembre Martínez

ID: 2306/2019

<sup>1</sup> A los efectos de lo establecido en el art. 19.5 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público (B.O.E. 02-10), se advierte que el acta de la sesión citada está pendiente de aprobación



Código seguro de verificación: RUXFMiAy-+sjWxIYY-Jlw4Cbwm-3bcV+107

COPIA ELECTRÓNICA - Página 1 de 1

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>



## Anexo 2

### Declaración de consentimiento informado

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con la presente se informa a los progenitores/tutores legales de los menores que se va a llevar a cabo un estudio para analizar los efectos del uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el rendimiento académico y en las habilidades sociales de los adolescentes. Consiste en una recogida de información a través de un cuestionario anónimo y de rápida aplicación que se realizará en la hora de tutoría.

D./Dña ..... de ..... años de edad<sup>1</sup> y con DNI nº ....., manifiesto que, mediante la presente, he sido informado/a sobre el estudio que se va a realizar por un estudiante de doctorado de la Universidad de Murcia.

Igualmente, se me informa sobre los propósitos del estudio y la posible participación de mi hijo/a de nombre ..... en el mismo, para cubrir los objetivos.

Se me informa del procedimiento a seguir, así como las posibilidades de libertad de participación de mi hijo o hija, pudiendo negarse si así lo manifiesta.

Quedo informado/a sobre el trato anónimo y confidencial de los datos, así como de la información obtenida, los cuales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías de la ley 15/1999 de 13 de diciembre.

Quedo igualmente informado/a sobre la posibilidad de retirar mi autorización y anular el consentimiento informado de participación de mi hijo o hija en el estudio sin dar explicaciones y sin que ello nos suponga perjuicio alguno.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO a que mi hijo o hija participe en la investigación llevada a cabo.

....., a ..... de ..... de 2019.

Fdo. D:

Fdo. Dña:

<sup>1</sup> En caso de ser menor de edad, deberá ser firmado por el padre y la madre.



### Anexo 3

#### Formulario para el asentimiento informado de los menores

#### FORMULARIO PARA EL ASENTIMIENTO INFORMADO DE MENORES

¡Hola! Me llamo Dori soy investigadora de la Universidad de Murcia y estamos haciendo un estudio sobre tu aula.

Me gustaría que participaras con nosotros en este trabajo porque tu opinión es importante.

Es importante que sepas que todo lo que anotes solo lo sabrás tú y los investigadores.

Es posible que alguna persona adulta que no conoces entre en tu aula.

Tu participación puede hacer que te canses o que te aburras. Pero, si no te gusta la tarea o te cansas y aburras, puedes decirle a tu maestro/a que no quieres hacerla y nadie te va a llamar la atención y ni se va a enfadar contigo por eso.

Teniendo todo eso en cuenta:

#### ¿Quieres participar en este estudio?

SI

No

Murcia a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Firmado: En nombre del equipo investigador, .....



## Anexo 4

### Certificado Registro Central de Delitos Sexuales



MINISTERIO  
DE JUSTICIA

Puede verificar este documento en <https://sede.mjusticia.gob.es> Código Seguro de Verificación SD:PgkQ-M6aE-SWFEE-VW3H  
Juego de caracteres del Código Seguro de Verificación: ABCDEFGHJKLMNPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz23456789- :

#### REGISTRO CENTRAL DE DELINCUENTES SEXUALES

#### CERTIFICA:

Que, en el día de la fecha, consultada la Base de Datos del Registro Central de Delinquentes Sexuales,  
**NO CONSTA** información penal relativa a:

**D/Dª ADORACION DIAZ LOPEZ con NIF nº 23296497G**

Conforme a lo dispuesto en la Decisión Marco 2009/315/JAI del Consejo de 26 de febrero, relativa a la organización y al contenido del intercambio de información de los registros de antecedentes penales entre los Estados miembros, tratándose de ciudadanos **que ostenten exclusivamente la nacionalidad española**, el presente certificado incluye, en su caso, las condenas impuestas por otros Estados miembros de la Unión Europea, en los mismos términos en que tales condenas hayan sido notificadas, sin que exista necesariamente una equiparación entre los tipos delictivos del Estado de condena y los tipos delictivos nacionales.

A los efectos de trabajar o realizar actividades con menores, los ciudadanos extranjeros o que, además de la española, ostenten otra nacionalidad, deberán solicitar a las autoridades de su otro país de nacionalidad una certificación en la que se haga constar, en su caso, sus antecedentes penales por delitos de naturaleza sexual.

El presente certificado refleja la situación del titular interesado/a en la fecha de su expedición.

**Madrid a 14 de febrero de 2020**





UNIVERSIDAD DE  
MURCIA

Escuela Internacional  
de Doctorado

## Anexo 5

Cuestionario Ud-TIC

---

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



# Ud-TIC

Uso desadaptativo de las Tecnologías de la  
Información y de la Comunicación

**Departamento de Métodos de la Investigación y  
Diagnóstico en Educación**



## Cuestionario Ud-TIC

\*Es importante que rellenes este cuestionario con la mayor sinceridad posible. La información que des en el mismo será anónima. Su finalidad es contribuir a la realización de un estudio a nivel regional. Gracias por tu colaboración.

### DIMENSIÓN 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN, SOCIODEMOGRÁFICOS Y ACADÉMICOS

Datos personales (Tacha con una X)

I. Edad: 11-12 \_\_\_ 13-14 \_\_\_ 15-17 \_\_\_      II. Curso: 1º \_\_\_ 2º \_\_\_ 3º \_\_\_ 4º \_\_\_  
III. Sexo: H \_\_\_ M \_\_\_      IV. Tipo de centro: Público \_\_\_ Concertado \_\_\_ Privado \_\_\_ Municipio:

Datos escolares (Rodea con un círculo)

V. Nota de la última evaluación de Lengua	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VI. Nota de la última evaluación de matemáticas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VII. Nota de la última evaluación de sociales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIII. Nota de la última evaluación de inglés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

	1.Muy en desacuerdo	2.En desacuerdo	3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4.Bastante de acuerdo	5.Totalmente de acuerdo
IX. ¿Podrías sacar mejores notas?	1	2	3	4	5
X. ¿Dedicas tiempo suficiente al estudio?	1	2	3	4	5
XI. ¿Dedicarías más tiempo si no tuvieras acceso a tecnologías?	1	2	3	4	5

XII. ¿Supervisan tus padres el uso que haces de Internet o redes sociales?      Sí \_\_\_      No \_\_\_

XIII. ¿Supervisan tus padres el tiempo que dedicas a de jugar a videojuegos?      Sí \_\_\_      No \_\_\_

XIV. ¿Supervisan tus padres el tipo de videojuegos a los que dedicas tu tiempo?      Sí \_\_\_      No \_\_\_

XV. ¿Quién te supervisa el acceso a Internet? 1. Nadie\_ 2. Mi madre\_ 3. Mi padre\_ 4. Mis padres\_ 5. Mis abuelos 6. Otros\_

XVI. ¿Cuándo tienes acceso a Internet? 1. Nunca\_ 2. Por las tardes\_ 4. Por las noches\_ 3. Todo el día\_

XVII. ¿Te sientes estresado o nervioso cuando no tienes acceso a Internet?      Sí \_\_\_      No \_\_\_



**DIMENSIÓN 2. USO DE LAS TICs** (Indica que opción se ajusta más a tu situación)

	Nunca	Rara vez	Solo los fines de semana	Varias veces a la semana	Todos los días
1. ¿Con qué frecuencia haces uso de la videoconsola?	a	b	c	d	e
	Nunca	Solo cuando lo necesito	Con frecuencia	Mucho	A todas horas
2. ¿Con qué frecuencia haces uso del teléfono móvil?	a	b	c	d	e
3. ¿Con qué frecuencia haces uso de otros dispositivos con conexión a Internet?	a	b	c	d	e
	Nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
4. ¿Abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a Internet?	a	b	c	d	e
5. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de Internet?	a	b	c	d	e
6. Cuando tienes problemas, ¿conectarte a Internet te ayuda a evadirte de ellos?	a	b	c	d	e
7. ¿Te resulta más fácil o cómodo relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?	a	b	c	d	e
8. ¿Has tenido el riesgo de perder una relación o una oportunidad académica por el uso del móvil?	a	b	c	d	e
9. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?	a	b	c	d	e
10. ¿Te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?	a	b	c	d	e
11. ¿Te quedas despierto hasta tarde jugando a videojuegos o con el móvil?	a	b	c	d	e
12. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho?	a	b	c	d	e
13. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras utilizas el móvil?	a	b	c	d	e
14. ¿Dices cosas por el móvil que no dirías en persona?	a	b	c	d	e
15. ¿Abandonas lo que estás haciendo para jugar más tiempo a videojuegos?	a	b	c	d	e
16. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de videojuegos?	a	b	c	d	e
17. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estás jugando a videojuegos?	a	b	c	d	e
18. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo jugando para sentirte satisfecho?	a	b	c	d	e
19. ¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando a videojuegos?	a	b	c	d	e



**DIMENSIÓN 3. HABILIDADES SOCIALES** (indica qué opción es más característica de ti en cada una de las situaciones descritas)

	Muy poco característico de mi	Poco característico de mi	Moderadamente característico de mi	Bastante característico de mi	Muy característico de mi
20. Pedir disculpas en persona cuando mi comportamiento ha molestado a otra persona.	a	b	c	d	e
21. Pedir disculpas en Internet cuando he herido los sentimientos de alguien	a	b	c	d	e
22. Dar una expresión de afecto o apoyo (abrazo, caricia) cuando alguien cercano lo necesita	a	b	c	d	e
23. Decir a la cara NO cuando me piden algo que no quiero o no me gusta hacer	a	b	c	d	e
24. Decir NO en Internet cuando me piden algo que no quiero o no me gusta hacer	a	b	c	d	e
25. Mantener la calma cuando me equivoco delante de otras personas	a	b	c	d	e
26. Mantener la calma en Internet cuando me equivoco delante de otras personas	a	b	c	d	e
27. Expresar una opinión diferente a la de la persona con la que estoy hablando cara a cara	a	b	c	d	e
28. Manifestar una opinión distinta a la de la persona con la que estoy hablando a través de internet	a	b	c	d	e
29. Responder (adecuadamente) en persona a una crítica que me ha molestado	a	b	c	d	e
30. Responder (adecuadamente) a una crítica que me ha molestado a través de Internet	a	b	c	d	e
31. Hablar en público ante desconocidos	a	b	c	d	e
32. Hablar en público ante persona conocidas (compañeros, familiares...)	a	b	c	d	e



Anexo 6

Tabla relación entre la frecuencia de uso del móvil y las calificaciones

			Insuficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	M	Md	Sd.	
FRECUENCIA MÓVIL	<b>Nota lengua</b>									
	Nunca	Frq.	31	10	16	3	2	1,90	2	.830
		%	100	32,3	51,6	9,7	6,5			
	Quando lo necesito	Frq.	121	33	43	25	20	2,264	2	1,03
		%	100	27,3	35,5	20,7	16,5			
	Con frecuencia	Frq.	275	63	96	73	43	2,34	2	1,00
		%	100	22,9	34,9	26,5	15,6			
	Mucho	Frq.	369	71	127	127	44	2,39	2	.929
		%	100	19,2	34,4	34,4	11,9			
	A todas horas	Frq.	305	80	115	81	29	2,19	2	.934
		%	100	26,2	37,7	26,6	9,5			
	<b>Nota matemáticas</b>									
	Nunca	Frq.	31	15	11	2	3	1,77	2	.956
		%	100	48,4	35,5	6,5	9,7			
	Quando lo necesito	Frq.	121	28	43	25	25	2,38	2	1,05
		%	100	23,1	35,5	20,7	20,7			
	Con frecuencia	Frq.	275	49	90	90	46	2,48	2	.971
		%	100	17,8	32,7	32,7	16,7			
	Mucho	Frq.	369	85	98	79	36	2,41	2	1,01
		%	100	23,0	29,3	31,2	16,5			
	A todas horas	Frq.	305	92	98	79	36	2,19	2	.999
		%	100	30,2	32,1	25,9	11,8			
	<b>Nota Sociales</b>									
	Nunca	Frq.	31	11	16	1	3	1,87	2	.884
		%	100	25,5	51,6	3,2	9,7			
	Quando lo necesito	Frq.	121	30	39	31	21	2,35	2	1,03
		%	100	24,8	32,2	25,6	17,4			
	Con frecuencia	Frq.	275	46	96	84	48	2,48	2	.969
	%	100	16,8	35,0	30,7	17,5				
Mucho	Frq.	369	86	112	103	68	2,41	2	1,03	
	%	100	23,3	30,4	27,9	18,4				
A todas horas	Frq.	305	94	101	68	42	2,19	2	1,02	
	%	100	30,8	33,1	26,1	16,5				
<b>Nota inglés</b>										
Nunca	Frq.	31	8	14	4	5	2,19	2	1,01	
	%	100	25,8	45,2	12,9	16,1				
Quando lo necesito	Frq.	121	33	39	22	27	2,35	2	1,10	
	%	100	27,3	32,2	18,2	22,3				
Con frecuencia	Frq.	275	51	93	88	43	2,44	2	.966	
	%	100	18,5	33,8	32,0	15,6				
Mucho	Frq.	369	74	129	96	70	2,43	2	1,01	
	%	100	20,1	35,0	26,0	19,0				
A todas horas	Frq.	305	86	120	66	33	2,15	2	.954	
	%	100	28,2	39,3	21,6	10,8				



## Anexo 7

### Carta invitación para la realización de estancia predoctoral en la Universidad de Lisboa



#### DECLARAÇÃO

Pedro Guilherme Rocha dos Reis, Professor Associado do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, declara que aceita orientar o estágio intercalar de doutoramento de Adoración Diaz López, com o DNI 23296497G, aluna de doutoramento da Universidade de Múrcia – Espanha, durante o período de 1 de setembro a 30 de novembro de 2019. Durante este estágio, a aluna pretende discutir os referenciais e os resultados do seu doutoramento e proceder à redação de secções da sua tese e de um artigo em coautoria com o seu orientador em Portugal.

Lisboa, 26 de abril de 2019



## Anexo 8

### Certificado estancia predocctoral internacional en la Universidad de Lisboa



**CERTIFICADO DE ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN FUERA DE  
ESPAÑA PARA OPTAR A MENCIÓN DE  
«DOCTORADO INTERNACIONAL»  
INTERNATIONAL Ph.D. VISITING RESEARCH CERTIFICATE**

**1. DATOS DEL DOCTORANDO QUE HA REALIZADO LA ESTANCIA / Ph.D. STUDENT'S PERSONAL DATA**

Nombre y apellidos del doctorando/a / Ph.D. student name and surname: Adoración Díaz López
Centro de origen / Institution of origin: Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia
Programa de Doctorado / Doctoral Programme: Doctorado en Educación
Título de la tesis / Thesis title: Análisis del impacto del uso problemático de las TIC en las habilidades sociales y el rendimiento académico en la adolescencia

**2. DATOS DEL CENTRO EN EL QUE SE HA REALIZADO LA ESTANCIA / HOST INSTITUTION**

Nombre del Centro de Educación Superior o Instituto de Investigación / Name of the host institution: Instituto de Educação de la Universidade de Lisboa.
Departamento/Centro / Department/Centre: Área de currículo, didáctica e formação de professores
Dirección del Centro / Address: Alameda da Universidade, Lisboa. 1649-013 Lisboa, Portugal
Localidad y país / City and country: Lisboa- Portugal.

**3. DATOS DEL TUTOR/INVESTIGADOR RESPONSABLE DE LA ESTANCIA / RESEARCH SUPERVISOR AT HOST INSTITUTION**

Nombre y apellidos del tutor/investigador / Research supervisor name and surname: Pedro Guilherme Rocha Dos Reis
DNI n.º. / I.D. n.º: 07020383
E-mail: <a href="mailto:preis@ie.ul.pt">preis@ie.ul.pt</a>
Departamento/Centro al que pertenece / Department/Centre: Didáctica

**4. CERTIFICADO DE LA ESTANCIA / VISITING RESEARCH CERTIFICATE <sup>(1)</sup>:**

**COMISIÓN GENERAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (España)**



## PARECER

Durante o seu Programa de Doutoramento Intercalar, realizado no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa sob a minha supervisão, entre 1 de setembro e 30 de novembro de 2019, a aluna de doutoramento Adoración Díaz López – do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Murcia (Espanha) – discutiu e aprofundou aspetos da sua tese de doutoramento, participou em diversos eventos científicos, procedeu à tradução do sítio da revista Sisyphus para espanhol e realizou uma investigação sobre a utilização da Internet por alunos de licenciatura do IE-ULisboa que estará na base de uma publicação conjunta destinada a uma revista científica.

Em resultado da qualidade do trabalho realizado, considero que os objetivos propostos para o seu estágio intercalar de doutoramento foram plenamente alcançados.

Lisboa, 2 de dezembro de 2019

Pedro Guilherme Rocha dos Reis

Professor Associado do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa





## Anexo 9

Certificado de colaboración como traductora en la Revista Sisyphus de la Universidad de Lisboa



### Certificate

We certify that Adoración Díaz López is a member of *Sisyphus - Journal of Education* editorial team, collaborating as a Spanish language copy editor.

Lisbon, June 12, 2020

Pedro Reis  
[Editor]