

# VNIVERSITAT Đ VALÈNCIA



FACULTAT DE FILOSOFIA Y CIÈNCIES DE LA EDUCACIÓ

PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

(Código: 3117; RD. 99/2011)

TESIS DOCTORAL

**Educación a los adolescentes para que reconozcan los beneficios  
de los videojuegos y eviten problemas críticos**

**PRESENTADA POR:**

DOCTORANDA FALLETTA ROSALIA

**DIRIGIDA POR:**

PROF. FRANCESC JOSEP SÁNCHEZ I PERIS

**València, marzo de 2024**



## **Agradecimientos**

Es de justicia dedicar este espacio a las personas que contribuyeron, con su incansable apoyo, a la realización de esta tesis doctoral.

Ante todo, un agradecimiento muy especial al director y tutor Prof. Francesc Josep Sánchez i Peris por su inmensa paciencia y amabilidad, por sus indispensables consejos y por los conocimientos que impartió a lo largo del proceso de redacción de la tesis.

Muchas gracias a la Asociación Grupo Alfás " Ambientes Lúdicos Favorecedores de aprendizaje". Especialmente la Dra Graciela A. Esnaola Horacek, de la Universidad Nacional Tres de Febrero (Argentina), por su excelente contribución, de la que extraje considerables conclusiones.

Agradezco infinitamente a todos los profesores de la Facultat de Filosofia i Ciències de la Educació de la Universitat de València, especialmente al Prof. Joan María Senent, Prof. Ángel San Martín, Prof.<sup>a</sup> Donatella Donato que enriquecieron mis estudios en las diversas reuniones que tuve, también participando en los diversos e importantes congresos magistralmente organizados.

Sin embargo, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento por la Prof.<sup>a</sup> Donatella Donato, que siempre estuvo presente con gran dedicación y aportó constantemente una solución a cada problema. En primer lugar, el gran obstáculo del idioma, que gracias a su presencia se superó casi totalmente.

Un sincero agradecimiento a todos los estudiantes y adolescentes que hicieron una valiosa contribución en la fase de recogida de datos, ellos que son el foco principal de la investigación. Especialmente los alumnos de los dos institutos de Mussomeli (Hodierna y Virgilio).

Un agradecimiento a los directores de los dos colegios (Liceo y Técnico) di Mussomeli, cuya buena disposición les permitió acceder al centro para administrar el cuestionario a los alumnos y entrevistar a los profesores.

Me gustaría dar las gracias a los profesores que han participado, enriqueciendo todo el trabajo con sus opiniones, con tanta afabilidad y apertura. En particular, doy las gracias a los profesores que aportaron sus proyectos sobre el uso de los videojuegos en la escuela (Prof.<sup>a</sup> Schifanella C. y Prof.<sup>a</sup> Alberghina A.).

Gracias a los padres, que son los principales protagonistas de la educación de los adolescentes, ellos también aportaron información muy útil para la investigación. Algunos de ellos fueron de gran ayuda en la encuesta.

Un agradecimiento especial a las madres y amigas (Enza, Tiziana, Rosalba, Giovanna, Natalia, Cettina, Teresa) que tanto contribuyeron a difundir la encuesta.

Gracias al psicólogo que, con su gran profesionalidad, proporcionó un excelente informe muy interesante y único para toda la comunidad local di Mussomeli y más allá.

Gracias a mi amiga y Prof.<sup>a</sup> María Teresa, por sus indispensables sugerencias, y también para encuentros o aclaración por teléfono con especialistas del sector.

Gracias a mis colegas, con los que he compartido todo el curso del proyecto de doctorado.

Por encima de todo, mi más sincero agradecimiento a mi pequeño pero ingenioso hermano. Fue realmente inestimable porque me apoyó en una fase delicada de la extrapolación de datos. Cada gesto, en una ruta tan compleja es realmente un gran alivio.

Un alegre agradecimiento a mi madre, que siempre me apoyó y animó en cada elección que hice. Una certeza real es que usted es una extraordinaria fuente de inspiración para mí.

Un sincero agradecimiento a mi suegra por su constante repetición: debes alcanzarlo, es una meta importante para ti. Gracias por darme de vez en cuando una buena lectura de la tesis.

Gracias a toda mi gran familia, siempre presente, cariñosa e inspiradora (mi hermana, mis cuñados y queridos sobrinos). Me gustaría detenerme en mi hermana, una persona especial, alegre y siempre servicial. Me ha apoyado y soportado durante todo el proyecto de doctorado. Sinceramente, me cargaba constantemente con su energía, ¡realmente es un volcán!

Un cálido y afectuoso agradecimiento a mis hijos, la razón esencial de este largo y maravilloso viaje han sido ellos. Me ayudaron a entender el complejo mundo de los videojuegos. Toda la investigación está dedicada a mis preciosas joyas Flavio y Fabrizio. He compartido con ellos en la redacción de esta tesis momentos difíciles, alternados con momentos de gran alegría.

Quiero dar las gracias a mi marido, amigo y compañero en este arduo camino. Con su apoyo, he superado los periodos más complicados. Sin sus sabios consejos, nunca lo habría conseguido.

Por último, me dedico esta tesis a mí mismo, a mis sacrificios y a mi gran tenacidad que me han permitido llegar hasta aquí.



# ÍNDICE

|                                                                               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Agradecimientos .....                                                         | 1      |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                                                        | 9      |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                                                        | 13     |
| Resumen /abstract .....                                                       | 17     |
| Introducción .....                                                            | 19     |
| <br>CAPITULO I     Planteamiento de la investigación .....                    | <br>23 |
| 1.1. Evolución de los videojuegos .....                                       | 23     |
| 1.2. Videojuegos en observación .....                                         | 26     |
| 1.3. Motivación y preguntas de investigación.....                             | 33     |
| <br>CAPITULO II     Marco Teórico .....                                       | <br>37 |
| Prólogo.....                                                                  | 37     |
| Primera Parte. Grupo de estudiosos "contrarios" del uso de videojuegos .....  | 41     |
| 2.1. Videojuegos violentos y comportamiento agresivo .....                    | 41     |
| 2.1.1. Cómo empezaron los estudios (ayer).....                                | 41     |
| 2.1.2. Lo que sucede hoy .....                                                | 52     |
| 2.2. Videojuegos y adicción.....                                              | 60     |
| 2.2.1. La adicción a los videojuegos reconocida como patología.....           | 67     |
| 2.3. Hikikomori .....                                                         | 79     |
| Segunda Parte. Grupo estudiosos “defensores” del uso de los videojuegos ..... | 85     |
| 2.4. Los beneficios de los videojuegos en diferentes ámbitos .....            | 85     |
| 2.4.1. Los videojuegos en la medicina .....                                   | 88     |

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.4.2. La investigación de Adam Gazzaley sobre cómo diagnosticar el Alzheimer ....                                | 88  |
| 2.4.3. Autismo un estudio de Orazio Miglino.....                                                                  | 89  |
| 2.4.4. Importantes aportaciones extrapoladas del Cive (congreso internacional sobre videojuegos y educación)..... | 100 |
| 2.4.5. Uso de videojuegos en la escuela en Italia.....                                                            | 105 |
| 2.4.6. Gamificación y Game Based Learning.....                                                                    | 107 |
| 2.4.7. Los game studies.....                                                                                      | 114 |
| 2.4.8. Proyectos e intervenciones de apoyo a la introducción de los videojuegos en la escuela.....                | 119 |
| <br>CAPITULO III    Diseño y planificación.....                                                                   | 125 |
| 3.1. Objetivos de la investigación .....                                                                          | 125 |
| 3.2. Metodología mixta.....                                                                                       | 128 |
| 3.3. Instrumentos de estudio elegido.....                                                                         | 129 |
| <br>CAPITULO IV    Ejecución del diseño.....                                                                      | 133 |
| 4.1. La administración del cuestionario .....                                                                     | 133 |
| 4.2. Entrevista a los profesores .....                                                                            | 141 |
| 4.3. Encuesta a los padres .....                                                                                  | 145 |
| 4.4. Encuesta a los adolescentes.....                                                                             | 148 |
| 4.5. Observación de mis hijos .....                                                                               | 151 |
| <br>CAPITULO V    Interpretación y reflexión de los resultados.....                                               | 155 |
| 5.1. Técnicas de análisis y tratamiento de datos .....                                                            | 155 |
| 5.2. Resultado, interpretaciones y reflexión.....                                                                 | 157 |
| 5.2.1. Administración del cuestionario a los estudiantes .....                                                    | 157 |
| 1ª Parte del trabajo .....                                                                                        | 158 |



|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2ª Parte del trabajo .....                                                                                                            | 173 |
| 5.2.2. La entrevista a los profesores .....                                                                                           | 177 |
| 5.2.3. La encuesta a los padres .....                                                                                                 | 183 |
| 5.2.4. La encuesta a los adolescentes.....                                                                                            | 188 |
| 5.2.5. La observación de mis hijos.....                                                                                               | 194 |
| <br>CAPITULO VI Conclusiones.....                                                                                                     | 201 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                                                                                       | 209 |
| ANEXOS.....                                                                                                                           | 229 |
| <br>ANEXO 1. Modelo de cuestionario administrado a los estudiantes en las dos escuelas<br>(Liceo y Técnico).....                      | 229 |
| <br>ANEXO 2. Documentación gráfica de los centros educativos así como del<br>emplazamiento.....                                       | 232 |
| <br>ANEXO 3. Lista de tablas y figuras del cuestionario administrado a los estudiantes en las<br>dos escuelas (Liceo y Técnico) ..... | 234 |
| Parte 1. Relacionada a las 19 preguntas cerradas sobre la adicción a los videojuegos,<br>en las dos escuelas seleccionadas .....      | 234 |
| Parte 2. Preguntas abiertas sobre la posibilidad de utilizar videojuegos en la escuela<br>para facilitar el aprendizaje.....          | 271 |
| <br>ANEXO 4. Encuestas.....                                                                                                           | 274 |
| Módulo para padres .....                                                                                                              | 275 |
| N. 67 Resultados de las respuestas. Padres .....                                                                                      | 279 |
| Módulo para adolescentes .....                                                                                                        | 285 |
| N. 89 Resultados de las respuestas. Adolescentes.....                                                                                 | 291 |
| Informe con reflexiones personales Psicólogo Dr. Francesco Prisco .....                                                               | 299 |
| <br>ANEXO 5. Autorizaciones.....                                                                                                      | 305 |
| Autorizaciones para la recogida de datos .....                                                                                        | 305 |
| Autorizaciones para la publicación de datos y textos .....                                                                            | 308 |

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| Autorización para el uso de fotos ..... | 311 |
|-----------------------------------------|-----|

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabla 1</b> Recogida de los datos de la clase primera sección A de Liceo Clásico.....                | 234 |
| <b>Tabla 2</b> Recogida de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Clásico .....              | 235 |
| <b>Tabla 3</b> Recogida de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Clásico .....               | 237 |
| <b>Tabla 4</b> Recogida de los datos de la clase cuarta sección A de Liceo Clásico .....                | 238 |
| <b>Tabla 5</b> Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Clásico .....               | 239 |
| <b>Tabla 6</b> Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas del Liceo Clásico .....   | 240 |
| <b>Tabla 7</b> Recogida de los datos de la clase primera sección A del Liceo Científico .....           | 242 |
| <b>Tabla 8</b> Recogida de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Científico .....           | 243 |
| <b>Tabla 9</b> Recogida de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Científico.....            | 244 |
| <b>Tabla 10</b> Recogida de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Científico.....            | 245 |
| <b>Tabla 11</b> Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Científico .....           | 246 |
| <b>Tabla 12</b> Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas de Liceo Científico..... | 247 |
| <b>Tabla 13</b> Recogida de los datos de la clase primera sección A del Liceo Lingüístico ....          | 249 |
| <b>Tabla 14</b> Recogida de los datos de la clase segunda sección A de Liceo Lingüístico ....           | 250 |
| <b>Tabla 15</b> Recogida de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Lingüístico.....           | 251 |
| <b>Tabla 16</b> Recogida de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Lingüístico.....           | 252 |
| <b>Tabla 17</b> Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Lingüístico .....          | 253 |

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabla 18</b> Resultado de los datos del total de clases H/M de la sección de Liceo Lingüístico .....                                      | 254 |
| <b>Tabla 19</b> Resultado de los datos de la clase primera sección A AFM de Instituto Técnico .....                                          | 256 |
| <b>Tabla 20</b> Recogida de los datos de la clase segunda sección A AFM de Instituto Técnico .....                                           | 257 |
| <b>Tabla 21</b> Recogida de los datos de la clase tercera sección A AFM de Instituto Técnico .....                                           | 258 |
| <b>Tabla 22</b> Resultado de los datos de la clase cuarta sección A AFM del Instituto Técnico .....                                          | 259 |
| <b>Tabla 23</b> Recogida de los datos de la clase quinta sección A AFM de Instituto Técnico .....                                            | 260 |
| <b>Tabla 24</b> Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas A AFM del Instituto Técnico.....                              | 261 |
| <b>Tabla 25</b> Recogida de los datos de la clase primera sección A Cat de Instituto Técnico .....                                           | 263 |
| <b>Tabla 26</b> Recogida de los datos de la clase segunda de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                                      | 264 |
| <b>Tabla 27</b> Recogida de los datos de la clase tercera de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                                      | 265 |
| <b>Tabla 28</b> Recogida de los datos de la cuarta clase de sección A Cat de Instituto Técnico .....                                         | 266 |
| <b>Tabla 29</b> Recogida de los datos de la clase quinta sección A Cat del Instituto Técnico                                                 | 267 |
| <b>Tabla 30</b> Recogida de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat .....                                          | 268 |
| <b>Tabla 31</b> Datos recogidos sobre la pregunta n.1 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico)..... | 271 |

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabla 32</b> Datos recogidos sobre la pregunta n. 2 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico) ..... | 272 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|



## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 1</b> Liceo “Virgilio” Mussomeli .....                                                                      | 232 |
| <b>Figura 2</b> Instituto Técnico 'G. B. Hodierna' Mussomeli.....                                                     | 232 |
| <b>Figura 3</b> Vista de la ciudad de Mussomeli .....                                                                 | 233 |
| <b>Figura 4</b> Castillo de Mussomeli, siglo XIV.....                                                                 | 233 |
| <b>Figura 5</b> Resultado de los datos de la clase primera sección A de Liceo Clásico .....                           | 235 |
| <b>Figura 6</b> Resultado de los datos de la clase segunda sección A de Liceo Clásico.....                            | 236 |
| <b>Figura 7</b> Resultado de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Clásico.....                            | 237 |
| <b>Figura 8</b> Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Clásico.....                            | 238 |
| <b>Figura 9</b> Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Clásico.....                            | 239 |
| <b>Figura 10</b> Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A de Liceo Clásico.....  | 240 |
| <b>Figura 11</b> Porcentaje del total de clases en la sección A del Liceo Clásico .....                               | 241 |
| <b>Figura 12</b> Resultado de los datos de la clase primera sección A del Liceo Científico....                        | 242 |
| <b>Figura 13</b> Resultado de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Científico...                         | 243 |
| <b>Figura 14</b> Resultado de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Científico .....                      | 244 |
| <b>Figura 15</b> Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Científico .....                       | 245 |
| <b>Figura 16</b> Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Científico.....                        | 246 |
| <b>Figura 17</b> Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Científico..... | 247 |

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 18</b> Porcentaje total de clases de la sección A Liceo Científico .....                                            | 248 |
| <b>Figura 19</b> Resultado de los datos de la clase primera sección A del Liceo Lingüístico. ....                             | 249 |
| <b>Figura 20</b> Resultado de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Lingüístico .....                             | 250 |
| <b>Figura 21</b> Resultado de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Lingüístico .....                             | 251 |
| <b>Figura 22</b> Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Lingüístico ....                               | 252 |
| <b>Figura 23</b> Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Lingüístico ....                               | 253 |
| <b>Figura 24</b> Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Lingüístico.....        | 254 |
| <b>Figura 25</b> Porcentaje del total de clases sección A Liceo Lingüístico .....                                             | 255 |
| <b>Figura 26</b> Resultados de los datos de la clase primera sección A AFM del Instituto Técnico.....                         | 256 |
| <b>Figura 27</b> Resultados de los datos de la clase segunda de AFM del Instituto Técnico...                                  | 257 |
| <b>Figura 28</b> Resultados de los datos de la clase tercera sección A AFM del Instituto Técnico.....                         | 258 |
| <b>Figura 29</b> Resultados de los datos de la clase cuarta sección A AFM del Instituto Técnico .....                         | 259 |
| <b>Figura 30</b> Resultados de los datos de la clase quinta sección A AFM del Instituto Técnico .....                         | 260 |
| <b>Figura 31</b> Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A AFM del Instituto Técnico..... | 261 |
| <b>Figura 32</b> Porcentaje del total de clases del Instituto Técnico sección A AFM.....                                      | 262 |
| <b>Figura 33</b> Resultados de los datos de la clase primera de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                    | 263 |
| <b>Figura 34</b> Resultados de los datos de la clase segunda de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                    | 264 |



|                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 35</b> Resultados de los datos de la clase tercera de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                                          | 265 |
| <b>Figura 36</b> Resultados de los datos de la clase cuarta de la sección A Cat de Instituto Técnico.....                                           | 266 |
| <b>Figura 37</b> Resultados de los datos de la clase quinta de sección A Cat del Instituto Técnico.....                                             | 267 |
| <b>Figura 38</b> Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat del Instituto Técnico.....                          | 268 |
| <b>Figura 39</b> Porcentaje del total de clases sección A Cat del Instituto Técnico.....                                                            | 269 |
| <b>Figura 40</b> Porcentajes globales de las dos escuelas (Liceo y Técnico) en las que se administró el cuestionario .....                          | 270 |
| <b>Figura 41</b> Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.1                                                       | 272 |
| <b>Figura 42</b> Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.2                                                       | 273 |
| <b>Figura 43</b> Pregunta de autorizaciones para divulgar de datos de acceso anónimo                                                                | 279 |
| <b>Figura 44</b> Pregunta. ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos? ..... | 280 |
| <b>Figura 45</b> Pregunta. ¿Sabe cuáles son los videojuegos favoritos de sus hijos? (1 o más opciones posibles).....                                | 280 |
| <b>Figura 46</b> Pregunta. ¿Cuántas horas juegan a videojuegos? .....                                                                               | 281 |
| <b>Figura 47</b> Pregunta. ¿Has probado a jugar a videojuegos con ellos? .....                                                                      | 281 |
| <b>Figura 48</b> Pregunta. ¿Sabe lo que es PEGI? .....                                                                                              | 282 |
| <b>Figura 49</b> Pregunta. ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico?                                                                  | 282 |
| <b>Figura 50</b> Pregunta. En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos? .                                                       | 283 |
| <b>Figura 51</b> Pregunta. ¿Conoces las ventajas de utilizar videojuegos en la escuela?                                                             | 283 |

|                                                                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 52</b> Pregunta. ¿Sabes cuál es la opinión de la OMS sobre los videojuegos y su uso?                                                             | 284 |
| <b>Figura 53</b> Pregunta. ¿Conoce la opinión de la UNESCO al respecto?                                                                                    | 284 |
| <b>Figura 54</b> Pregunta sobre autorizaciones para divulgar de datos de acceso anónimo                                                                    | 291 |
| <b>Figura 55</b> Pregunta y figura n. 1 ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos? | 291 |
| <b>Figura 56</b> Pregunta y figura n. 2. ¿Cuáles son sus videojuegos favoritos? (1 o más opciones posibles)                                                | 292 |
| <b>Figura 57</b> Pregunta y figura n. 3 ¿Cuántas horas dedicas al día a los videojuegos?                                                                   | 292 |
| <b>Figura 58</b> Pregunta y figura n. 4 ¿Conoce los problemas críticos que provoca el uso excesivo de videojuegos?                                         | 293 |
| <b>Figura 59</b> Pregunta y figura n.5 ¿Conoces las ventajas de los videojuegos?                                                                           | 293 |
| <b>Figura 60</b> Pregunta y figura n. 6 ..... En su opinión, los videojuegos favorecen: (1 o más opciones posibles)                                        | 294 |
| <b>Figura 61</b> Pregunta y figura n. 7¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico?                                                             | 294 |
| <b>Figura 62</b> Pregunta y figura n. 8 ..... En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos?                                             | 295 |
| <b>Figura 63</b> Pregunta y figura n. 9 .... Durante el lockdown, ¿tomaste clases con el apoyo de un videojuego?                                           | 295 |
| <b>Figura 64</b> Pregunta y figura n. 10 ¿Ha emprendido su escuela alguna iniciativa o actividad de formación e información sobre videojuegos?             | 296 |
| <b>Figura 65</b> Pregunta y figura n. 11 ¿Sabe lo que es PEGI?                                                                                             | 296 |
| <b>Figura 66</b> Pregunta y figura n. 12 ¿Crees que los videojuegos pueden crear adicción?                                                                 | 297 |
| <b>Figura 67</b> Pregunta y figura n. 13 ¿Qué implica el videojuego?                                                                                       | 297 |
| <b>Figura 68</b> Pregunta y figura n. 14 ¿Qué es para usted el videojuego?                                                                                 | 298 |

## **Resumen /abstract**

Esta investigación examina el aspecto dicotómico de los videojuegos en su uso por los adolescentes. Son muchos los estudiosos que han abordado el tema de los videojuegos, debatiendo acaloradamente entre los beneficios y los problemas que crea el uso masivo de esta herramienta. Así, el estudio se centra tanto en los efectos negativos de los videojuegos, destacados en particular por la OMS, como en los efectos positivos por los que ha intervenido la UNESCO.

Dicho esto, el título del proyecto: "Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten problemas críticos", muestra que los protagonistas son los jóvenes, los llamados nativos digitales, a los que se prestará especial atención por estar demasiado inmersos en su mundo tecnológico.

La duda, si este fenómeno inmersivo, se ha acentuado aún más tras la propagación de la pandemia del Covid 19 a finales de febrero de 2020. El virus era realmente paralizante, entre otras cosas por las continuas caídas en todo el mundo.

Palabras clave: Educación; videojuegos; efectos negativos; efectos positivos; adolescentes.



## Introducción

Desde hace tiempo está en el candelero el fenómeno de los videojuegos, una herramienta tecnológica que ha despertado especial preocupación y atención, muy utilizada por los adolescentes. Por otra parte, poco conocidos parecen ser los múltiples beneficios que aportan los videojuegos utilizados de forma adecuada.

Pero, ¿qué es un videojuego?

Por un lado, tenemos el término "vídeo" o información electrónica a través de imágenes. Para ello se utiliza un componente informático llamado hardware, que procesa las imágenes. Por otro, el término "juego" se define como una actividad de entretenimiento con fines recreativos, pero también como una herramienta utilizada en cuestiones mecánicas, lingüísticas y perceptivas<sup>1</sup>.

Las dos agencias especializadas de la ONU, la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) Las dos agencias especializadas de la ONU, la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) se han expresado de forma diferente en relación con los videojuegos. El primero destacó el carácter crítico del uso masivo de videojuegos, de hecho, sostuvo que es adictivo, y en la primavera de 2018 lo reconoció como una patología. Aunque la UNESCO ha apoyado firmemente los videojuegos, de hecho, en sus diversos informes y proyectos afirma que: "que los videojuegos no sólo son divertidos: también son muy educativos. Nuestras iniciativas aprovechan el poder de los juegos para trascender las fronteras nacionales, agudizar la capacidad de resolver problemas y fomentar la empatía".<sup>2</sup>

En resumen, la descripción de la estructura de la investigación muy articulada, en sus diversas etapas.

Fase 1. Planteamiento de la investigación. Comienza con una referencia al videojuego y su evolución. A continuación, viene la motivación para embarcarse en este tema, que es el principal estímulo para seguir alcanzando el objetivo.

---

<sup>1</sup> Pintaudi, M. (28 Giugno 2019). Il videogioco come medium: uno sguardo sociologico  
<https://www.tomshw.it/videogioco/videogioco-medium-sguardo-sociologico/>

<sup>2</sup> Unesco, Games for Learning | SDG 4.7  
<https://mgiep.unesco.org/games-for-learning-old-page>

Es importante la exposición de los objetivos fijados, el núcleo del estudio.

La presentación del marco teórico, en el que destacan los estudiosos elegidos como guía esclarecedora de todo el curso de doctorado. Para este aspecto, la tesis se divide en dos partes:

- 1) Descripción de los estudios en contra de los videojuegos, efectos negativos y críticas en evidencia.
- 2) Descripción de los estudios a favor (de) los videojuegos, efectos positivos y beneficios en evidencia.

Fase 2: Diseño y planificación. La metodología elegida para la recogida de datos con la descripción del lugar y de los sujetos (objeto de la investigación), durante el proceso cognitivo, se utilizaron técnicas mixtas cuantitativas y cualitativas. Fase 3: Ejecución del diseño. Los instrumentos de encuesta utilizados, típicos de la investigación cuantitativa, fueron: la administración del cuestionario para los alumnos, fuentes estadísticas oficiales como el Centro Nacional de Documentación y Análisis para la Infancia y la Adolescencia, Censis, Centro Studi Minori e Media, Eurispes, ISTAT. Además, se adoptaron técnicas específicas de recogida de información cualitativa para otros temas, como: entrevistas semiestructuradas con profesores, una encuesta para padres y un cuaderno de bitácora en el que se indicaban los momentos de observación que dedicaba a mis hijos. Fase 4: Interpretación y reflexión de los resultados. El análisis de datos consiste en organizar los datos recogidos (codificar y registrar los datos) para su análisis. Esta fase de la investigación requería un trabajo cuidadoso y preciso, donde cada pequeño detalle era útil y fundamental, nada debía pasarse por alto, ni siquiera las cosas más nimias, importante es la consideración: no perder de vista el objetivo marcado. Sigue el resultado de investigación, al que se llega a través de todo el proceso descrito. El resultado en términos de restitución concreta de la investigación, por supuesto la parte final es la interpretación y reflexión de los resultados. Las conclusiones, a las que se llega tras una evaluación exhaustiva del trabajo realizado. El sentimiento inicial es tener una visión limitada de la investigación con todos sus aspectos culturales y educativos.

Evidentemente, el bagaje cultural nunca está completo, sino que debe evolucionar continuamente y enriquecerse con nuevos elementos, pues de lo contrario se corre el riesgo de que permanezca estático. La formación y la información son realidades dinámicas que

permiten el enriquecimiento cultural y social, en cada caso para ser transmitidas y compartidas con la comunidad circundante.

La frase que alabo y que siempre me ha acompañado es: aprendizaje permanente, la vida es aprendizaje continuo, de hecho, nunca se deja de aprender.

Para conocer mejor el mundo de los videojuegos, nos fijamos en su evolución.





# CAPITULO I

## Planteamiento de la investigación

### 1.1. Evolución de los videojuegos

El videojuego ha sido durante mucho tiempo objeto de debate. En los últimos años se ha consolidado no sólo como una forma de entretenimiento, como el juego favorito de los niños, sino también como un verdadero medio de difusión e intercambio. De hecho, en un informe especial titulado (All the world's games), fechado el 10 de diciembre de 2011, en la revista The Economist, que siempre ha estado muy atenta a la evolución de los nuevos medios de comunicación, escribe: "Los videojuegos serán la forma de medios de comunicación de masas de más rápido crecimiento y más emocionante en la próxima década", dice Tim Cross<sup>3</sup>. Y así es hoy, diez años después, como era de esperar. Hay más. "Los videojuegos son el laboratorio de los futuros nuevos medios digitales: aquí es donde se pondrán a prueba la mayoría de las innovaciones" (Akwood, J. 2013)<sup>4</sup>. En lo que se refiere específicamente al ámbito pedagógico, la cuestión de la relación de los menores con los medios de comunicación sigue abierta, siguiendo las reflexiones de P.C. Rivoltella, se detectan dos orientaciones opuestas: por una parte, una "pedagogía" proteccionista y censora, más atenta a los "riesgos" de los medios de comunicación para los menores. Por otro lado, una "pedagogía" más confiada en el potencial inherente al uso de los medios de comunicación y receptiva a los "desafíos" que plantean a la educación- manifiesta "una

---

<sup>3</sup>The Economist, (Dec 10th 2011). Special report All the world's a game  
<https://www.economist.com/special-report/2011/12/10/all-the-worlds-a-game>

<sup>4</sup>Akwood, J. (1 ottobre, 2013), Videogiochi, il laboratorio dei nuovi media.  
<http://www.ebookextra.it/videogiochi-il-laboratorio-dei-nuovi-media/>

urgencia ineludible", un deber de responsabilidad inaplazable, una "emergencia" respecto a un hecho "presente y consolidado en la sociedad y en la cultura, que evoca inmediatamente la sensación de llegar tarde, de tener que recuperar el tiempo y el terreno perdidos"<sup>5</sup> Rivoltella, P.C. (2003), 193. Los videojuegos, herramientas tecnológicas muy sofisticadas que gozan de gran demanda, ocupan un vasto mercado de videojuegos, son una industria enorme, verdaderos modelos de negocio insuperables. Los videojuegos son una forma de entretenimiento cada vez más intergeneracional. Por ello, hay motivos de sobra para reconocerla como una verdadera industria cultural, capaz de ofrecer no sólo espacios comunes para prácticas compartidas, sino también un fondo de referencia. En otras palabras, los videojuegos forman parte de la cultura pop a todos los efectos, aportando contenidos y nuevos lenguajes. Se utilizan en diversos campos de aplicación: en el cine, porque los directores y actores en crisis de ideas e inspiración recurren al mundo de los videojuegos para tomar prestadas historias, personajes y escenarios. Por lo tanto, considerada como una forma de arte contemporáneo en la que la creación artística se expresa a un nivel tan alto “sobra” también se utilizan en los museos. Otra aplicación de los videojuegos se encuentra en el campo de la medicina, por lo que se utilizan ampliamente en diferentes ámbitos.

La creación de los videojuegos se remonta a principios de los años 50. Se diseñaron para poner a prueba el nivel de inteligencia de los ordenadores, por lo que inicialmente no se consideraban juegos. En 1961 se popularizó el juego Spacewar, que simulaba una batalla entre dos naves espaciales, creado por Steve Russel. En 1971 se creó el juego Pong, que pronto se convirtió en un producto de producción masiva. El juego, diseñado por el estadounidense Nolan Bushnell, simulaba un partido de tenis. El nuevo juego fue un éxito rotundo, al principio se popularizó sobre todo en lugares públicos, donde mucha gente se sintió atraída por la sencillez de su uso, de hecho, lo único que había que hacer era introducir monedas para interactuar con estas dos barras que simulaban el tenis de mesa<sup>6</sup>. Más tarde, hacia la década de 1980, el juego llegó al gran público. En aquella época, juegos arcade como Pac-Man y Space Invaders llegaron con las primeras consolas para uso doméstico, pero el videojuego seguía siendo una herramienta para unos pocos entusiastas. Más tarde, se convirtió en un verdadero juego de masas, pero con la invención de Nintendo, los salones

---

<sup>5</sup> Rivoltella, P.C. (2003). Essere educatori nell'era digitale: profili, sfide e prospettive. Notiziario Ufficio Nazionale Comunicazioni Sociali, 2, 193.

<sup>6</sup> Peres, E. (2006). Passatempo affascinanti, ma insidiosi. Videogiochi. Enciclopedia dei ragazzi (2006) [https://www.treccani.it/enciclopedia/videogiochi\\_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/videogiochi_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/)

recreativos se vaciaron, para que la gente pudiera por fin y cómodamente jugar en casa. A partir de ese año, nacieron nuevos géneros de juegos de forma casi continua, como Super Mario Bros (juegos de aventuras), los RPG (juegos de rol) son un género de videojuegos basado principalmente en la fantasía y que tiene su origen en los RPG clásicos (Dragones y Mazmorras), los videojuegos de acción (The Last of Us, Devil May Cry), los juegos de apuestas fuertes, que ofrecen una versión virtual de algunos juegos de casino y requieren arriesgadas apuestas con dinero real, los juegos deportivos y los videojuegos educativos. En la década de 1990 llegaron los juegos tridimensionales, cada vez más refinados, aunque el gran avance y éxito fue la Play Station, de 1994. El cambio más apasionante se produce cuando los videojuegos abandonan el limitadísimo soporte de almacenamiento de los cartuchos y son sustituidos por los discos compactos, que traducido literalmente significa disco compacto, en los que el espacio disponible es realmente elevado, de hecho, permite a los creadores ofrecer auténticas películas para jugar. La gran evolución del año 2000 con Internet y la realidad virtual, presente en casi todos los hogares. Se interactúa estando en partes opuestas del mundo, la Red es una ventana al mundo. Desde el punto de vista tecnológico, nace una verdadera línea paralela: la realidad virtual. La creación de juegos cada vez más sofisticados y parecidos a la realidad, como Los Sims, que reproduce a la perfección aspectos de la vida cotidiana, juegos de fantasía como World of Warcraft, nacido en 2004. Mientras que unos años más tarde, en 2007, la Wii de Nintendo sustituyó el mando por una especie de control remoto capaz de seguir los movimientos de las manos. En 2010, la cámara Kinect de Microsoft también las elimina. En 2012, la pantalla desaparece gracias a Oculus Rift, un casco que permite experimentar la realidad virtual con un alto grado de inmersión.

También durante el mismo periodo, empezaron a circular tabletas y teléfonos inteligentes tecnológicamente más sofisticados, lo que permitió a muchas personas jugar a juegos de móvil. Todo empezó con Angry Birds, el primer juego totalmente móvil que batió un récord tras otro, tanto en copias descargadas como en ingresos, mientras que hoy son principalmente títulos como SuperCell -por no hablar de Clash of Clans, Boom Beach y Clash Royale los que atraen a millones y millones de jugadores cada día.<sup>7</sup>. En 2017, Fortnite, FIFA 20 seguido de GTA V y Call of Duty Modern Warfare son explosivamente populares. En la actualidad, el mercado de los videojuegos tiene mucho éxito y está en alza.

---

<sup>7</sup>Congiu, G. (11 Ottobre2018). Gaming da mobile: lo smartphone è una console, facciamocene una ragione <https://www.hdblog.it/2018/10/11/gaming-mobile-smartphone-console-analisi/>

Todo depende de la presencia de nuevos juegos que las empresas de videojuegos produzcan con características atractivas y estimulantes que puedan satisfacer los gustos más diversos, teniendo en cuenta que los videojuegos se han convertido en uno de los pasatiempos favoritos no sólo de los niños, sino también de los adultos. Además, la Red también permite organizarse, estar presente en cualquier parte del mundo, llegando a lugares impensables.

De hecho, los torneos en línea comienzan a desarrollarse, los videojuegos se convierten en verdaderos deportes (e-Sports), de modo que varios jugadores de gran éxito consiguen incluso compromisos millonarios. Ganan dinero gracias a sus proezas con los videojuegos, niveles tan altos que se alcanzan tras un entrenamiento agotador, aunque fructífero.

Entre los jugadores más conocidos se encuentra el joven italiano Giorgio Calandrelli, más conocido por el sobrenombre de Pow3r. La suya es una historia realmente apasionante: de la nada se convirtió en una superestrella del mundo de los videojuegos. Desde niño sólo tenía un gran sueño: convertirse en un gran profesional de los videojuegos. Ha hecho realidad su proyecto en su totalidad, convirtiendo su pasión en un trabajo real. Un joven cuya determinación hace por fin realidad un sueño. Forma parte del equipo de Fnatic, organizando desafíos y torneos de alto nivel en todo el mundo.

En un vídeo de YouTube<sup>8</sup>, este joven afirma: "de pequeño sufrí el acoso de mis compañeros, no formaba parte del grupo y siempre estaba al margen", pero era consciente de que ese mundo no le pertenecía, porque tenía otras cosas en mente en la vida.

Hoy es para muchos jóvenes un auténtico ídolo, un modelo a seguir.

Viendo los diferentes vídeos, se puede ver tanta humildad, ¡es el hecho de que haya permanecido con los pies en el suelo a pesar de su enorme éxito!

## **1.2. Videojuegos en observación**

La revolución tecnológica ha cambiado en muchos aspectos los hábitos de la vida cotidiana, sobre todo en los ámbitos de la comunicación y el entretenimiento. En la era de los "nativos digitales", las relaciones sociales y los estilos de comunicación han suplantado el cara a

---

<sup>8</sup>FNATIC, Pow3r Origine | The Extraordinary Story Of Giorgio Calandrelli (2020)  
[https://www.youtube.com/watch?v=B39RziTXTjA&ab\\_channel=FNATIC](https://www.youtube.com/watch?v=B39RziTXTjA&ab_channel=FNATIC)

cara por el uso masivo de herramientas en línea. Los adolescentes son ávidos usuarios de mensajes de texto, chats, redes sociales y, entre los más jóvenes (12 y 15 años), los juegos en línea están de moda. El desarrollo tecnológico, más allá de las innovaciones y los aspectos positivos, desgraciadamente viene acompañado de ansiedad y alarmismo por las posibles consecuencias negativas para los usuarios. De hecho, las tecno adicciones son las consecuencias de una revolución tecnológica digital imparable (smartphones, web, ipods, ordenadores, videojuegos), o como Griffiths (1995-1996)<sup>9</sup>, Cantelmi (2004-2006)<sup>10</sup> y otros las definieron hace más de veinte años, son adicciones comportamentales, es decir, adicciones sin sustancias. Las adicciones tecnológicas presentan una similitud con las adicciones a sustancias, se caracterizan por la centralidad de la herramienta tecnológica en los pensamientos y afectos del individuo, por su capacidad para cambiar el estado de ánimo aliviando estados mentales negativos o favoreciendo experiencias agradables y gratificantes.

Una de las herramientas tecnológicas que ha suscitado especial preocupación y atención es el videojuego. El videojuego es una herramienta mediática muy utilizada, pero muy compleja de definir mono sémicamente, porque hay distintos tipos de videojuegos con géneros y contenidos muy variados. La clasificación puede resumirse en dos grandes categorías: videojuegos de acción y videojuegos educativos. Los primeros se utilizan como puro entretenimiento, mientras que los segundos se emplean como herramientas educativas. Los videojuegos favoritos de los adolescentes son (Fortnite, Grand Theft Auto V, Call Of Duty Modern Warfare, Assassin's Creed). Estos juegos en línea pertenecen a la categoría de videojuegos de acción, concretamente al género de los shooters, que son muy conocidos porque sus contenidos son especialmente agresivos y violentos, lo que ha causado una gran preocupación entre los adultos. De hecho, debido a su uso generalizado, sobre todo entre los jóvenes, los científicos interesados en este fenómeno han estudiado cómo afectan los videojuegos al cerebro y al comportamiento. Sin embargo, muchos investigadores se han centrado recientemente en el otro aspecto negativo de los videojuegos: la posibilidad de adicción. Resulta alarmante que cada vez más jóvenes estén impregnados y totalmente

---

<sup>9</sup> Griffiths, M. D. (1995). Technological addictions. In Clinical psychology forum (pp. 14-16). Division of Clinical Psychology of the British Psychol Soc.

Griffiths, M.D. (1996). Pathological gambling and its treatment. British Journal of Clinical Psychology, 35, 477- 479.

<sup>10</sup> Cantelmi, T. et al. (2004). "Le dipendenze comportamentali", Psicobiettivo XXIV, n. 2, 13-28.

Cantelmi T., Cacace, C. (2006). Psicopatologia delle condotte on line, in AAVV Impulsività e compulsività Franco Angeli Editore, 2006

absorbidos por los videojuegos. Incluso en Italia, donde según la investigación Espad 2018<sup>11</sup> muestra que 270.000 jóvenes tienen un comportamiento "propenso a la adicción" a internet y a los juegos online. Así lo atestiguan las historias de personas muy jóvenes que acabaron en terapia para librarse de su obsesión por los juegos en línea recogidas en varios periódicos como (Fq Millennium; stateofmind;), hay varios episodios de jóvenes atrapados frente a consolas, ordenadores y smartphones, o incluso vídeos en los que los efectos negativos son evidentes. Significativo fue el reconocimiento por parte de la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 2018 de la adicción a los videojuegos como una enfermedad con la denominación "gaming disorder", incluida específicamente en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE11) que es un estándar para los estudios estadísticos y epidemiológicos. (Redazione ANSA ROMA 18 giugno 2018). La nueva lista, Icd-11, se actualizará oficialmente en mayo de 2019 en la 72ª Asamblea Mundial de la Salud de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, y está previsto que entre en vigor el 1 de enero de 2022. Por primera vez, la OMS clasifica los videojuegos como " gaming disorder"<sup>12</sup>, junto con el juego y drogas como la cocaína.

Evidentemente, esto ha llamado a la comunidad científica a analizar escrupulosamente este fenómeno, sobre todo teniendo en cuenta que los que corren más riesgo son los adolescentes. Además, incluso la Comisión Europea reconoce la importancia de la adicción a Internet y a los videojuegos, sobre todo entre niños y adolescentes. El informe Prevención de conductas adictivas publicado por el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías también aborda las adicciones comportamentales, como el juego, e incluye un análisis de las medidas de prevención. La adopción de medidas para la prevención y el tratamiento de esta adicción es responsabilidad de los Estados miembros, dice el comisario europeo de Salud y Seguridad Alimentaria, Vytenis Povilas Andriukaitis (2018), no hay reglas específicas continúa el comisario que, asegura el apoyo a proyectos o iniciativas de los Estados. Pero qué es un trastorno de juego<sup>13</sup>, consiste en "una serie de conductas

---

<sup>11</sup>Coviello, M. (15 LUGLIO 2018). La dipendenza dai videogiochi e la «paura di vivere»  
<https://www.vanityfair.it/news/approfondimenti/2018/07/15/la-dipendenza-dai-videogiochi-e-la-paura-di-vivere>

<sup>12</sup>Capitale Salute, OMS: la dipendenza da videogames è una malattia  
<https://www.capitalesalute.it/index.php/2018/07/19/oms-la-dipendenza-da-videogames-e-una-malattia/>

<sup>13</sup> World Health Organization, Gaming-disorder  
<https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/gaming-disorder>

persistentes o recurrentes relacionadas con el juego, ya sea online u offline, que se manifiestan por: una falta de control sobre el juego; una prioridad creciente otorgada al juego, hasta el punto de que llega a ser más importante que las actividades cotidianas y los intereses vitales; y una escalada continua del juego a pesar de las consecuencias negativas personales, familiares, sociales, educativas, ocupacionales u otras consecuencias importantes". Para que se considere patológico, prosigue el capítulo, el comportamiento debe repetirse durante 12 meses, aunque la duración puede ser menor si se cumplen todos los requisitos diagnósticos y los síntomas son graves. El etiquetado patológico de Gaming Disorder no ve a toda la comunidad científica de acuerdo, y no sólo eso, incluso la propia industria del juego ha sido crítica con esta definición, dando lugar a acalorados debates, lo que ha provocado una auténtica división entre los estudiosos de esta importante cuestión. Un grupo de investigadores, entre ellos el italiano Adriano Schimmenti, presentó una carta abierta a la OMS expresando sus dudas sobre el reconocimiento de la adicción a los videojuegos como un fenómeno poco estudiado y sobre el que no existen datos claros y definitivos. El Dr. V. Nicolucci, así como Christopher Ferguson, en una declaración firmada por organizaciones empresariales y comerciales del Reino Unido, Europa, Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Corea del Sur, Sudáfrica y Brasil se pide a la OMS que "reconsidere la decisión".

El trastorno por ludopatía no se basa en pruebas suficientemente sólidas para justificar su inclusión en uno de los instrumentos normativos más importantes de la OMS", afirma la declaración. "Nos preocupa que la OMS haya llegado a esta conclusión sin el consenso de la comunidad académica". Algunas reservas sobre la adicción a los videojuegos ya habían sido expresadas años antes por la Asociación Americana de Psiquiatría, que consideró la inclusión del trastorno por juego en internet (o adicción a los videojuegos online) en la Sección III del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales como una condición que necesita más investigación clínica antes de ser considerada formalmente como un trastorno (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013). Ed había identificado nueve síntomas, señalando que al menos cinco son suficientes para reconocer la adicción:

- Fuerte preocupación por el juego (saliencia cognitiva).
- Comportamiento de aislamiento cuando no es posible jugar.

- Tolerancia (necesidad de aumentar el tiempo de juego para experimentar satisfacción).
- Intentos infructuosos de controlar/reducir el consumo.
- Pérdida de interés por otras aficiones o actividades (saliencia conductual).
- Consumo excesivo a pesar de ser consciente de que existe un problema.
- Mentiras sobre el tiempo dedicado al juego.
- Uso del juego para sedar/regular/reducir una experiencia emocional desagradable.
- Pérdida o deterioro de relaciones interpersonales relevantes, deterioro del rendimiento escolar o laboral debido al juego. Muchos de estos síntomas ya habían sido identificados hace tiempo por otros estudiosos como (Griffiths, 2005) en el que explica los 6 componentes que constituyen el proceso biopsicosocial que conduce a la adicción. Estos son: (saliencia, tolerancia, síntomas de abstinencia, modificación del estado de ánimo, conflicto y recaída).

Estos son ahora los criterios (señales de alarma) para diagnosticar la adicción a los videojuegos. El uso excesivo de videojuegos tiene muchos efectos negativos tanto psicológicos como físicos. Ciertamente bastante graves son las consecuencias psicológicas, de hecho, un estudio encontró que aproximadamente el 43% de las mujeres y el 13% de los hombres que sufren esta adicción reportan ideación suicida (Rehbein et al., 2013). Otra consecuencia psicológica negativa es la depresión, la afección que más se ha observado en relación con la adicción a los videojuegos (Desai et al., 2010; Gentile et al., 2011). Otros autores han demostrado la asociación entre adicción a los videojuegos y síntomas de ansiedad (Gentile et al., 2011; Mentzoni et al., 2011). Los hikikomori suelen ser videojugadores frecuentes (Crepaldi, M. 2019). Instigación a la agresividad o incluso a la violencia. (Anderson & Bushman, 2002; Anderson & Carnagey, 2004; Gentile & Bushman, 2012; Milani et al., 2015). Son importantes las consecuencias físicas negativas: Obesidad (Vandewater et al., 2004); Migraña; Postura errónea, dolor de espalda, dolor de cuello (Tazawa & Okada K, 2001); Enrojecimiento de los ojos, alteraciones visuales; Síndrome del túnel carpiano; Sensación de fatiga y cansancio al hacer cosas; Alteraciones del sueño (Dworak M., Wiater A. ,2013); Poco cuidado en la higiene personal; Convulsiones en individuos predispuestos (Ferrie et al., 1994; Porciatti et al., 2000). Todos los síntomas físicos también han sido encontrados por (The Illinois Institute for Addiction Recovery).



Por lo tanto, los adolescentes deben ser adecuadamente informados y educados sobre los peligros del uso continuado y recurrente de los videojuegos para su bienestar físico y mental, siendo el medio más adecuado toda la comunidad escolar. El canal de información, precisamente, son las instituciones escolares, que necesariamente deben introducir proyectos bien diseñados, reuniones con especialistas expertos en la materia. Por otro lado, hay muchas empresas y asociaciones, como la AESVI (Asociación Italiana de Editores de Software de Videojuegos), que ha impugnado la decisión de la OMS sobre la adicción a los videojuegos, afirmando con rotundidad que los videojuegos tienen muchas ventajas. Numerosos estudios científicos avalan esta teoría. De hecho, hay muchos estudiosos que pertenecen a la corriente de pensamiento que no quiere demonizar los videojuegos, sino que hace hincapié en los numerosos beneficios que aporta esta herramienta (los llamados defensores de los videojuegos). En el *American Journal of Play* (2014), se publicó un artículo en el que los investigadores Eichenbaum, Bavelier y Grenn recogían algunas conclusiones importantes que demostraban los beneficios cognitivos de los videojuegos, como la percepción, la atención, la memoria y la toma de decisiones (Eichenbaum et al., 2014). Los beneficios del uso equilibrado de los videojuegos son notables: mejora de la atención espacial; (Green & Bavelier 2012); mejora de la capacidad para realizar múltiples tareas simultáneamente; (Chiappe et al., 2013) aumento de la flexibilidad mental; (Anderson et al., 2010; Green et al., 2012; Colzato et al., 2014); mejoras significativas en la dislexia, (Franceschini et al., 2013). Por todas estas habilidades mentales que los videojuegos ayudan a desarrollar, se utilizan en varios campos, incluido el educativo. Una autoridad académica estadounidense muestra los efectos beneficiosos de los videojuegos en el aprendizaje J. P. Gee, quien "considera el videojuego el banco de pruebas de las nuevas teorías del desarrollo cognitivo: estudiando su funcionamiento comprendemos cómo los individuos evalúan y siguen una orden, asumen roles, perciben el mundo" (P.C. Rivoltella, 2013). Los videojuegos en la era digital son un importante medio de comunicación y no sólo eso, son la herramienta educativa innovadora más cercana para los niños. Los alumnos del siglo XXI esperan aprender en la escuela, de acuerdo con su hábitat natural: el web, las redes sociales y los videojuegos (Eleonora Pantò, 2017). El nivel de calidad de aprendizaje estructurado en juegos es un gran estímulo para los alumnos, es una palanca de motivación muy importante, sin duda más atractiva incluso que la Lim (pizarra interactiva). Los *edugames* o juegos educativos son videojuegos explícitamente diseñados para lograr objetivos educativos. La UNESCO acaba de publicar un estudio según el cual los juegos aplicados ayudan a resolver conflictos. Según el informe, los entornos virtuales

dinámicos de los videojuegos digitales y los juegos de simulación son cruciales por su valor educativo, ya que permiten lo que J.P. Gee denominó comprensión situada y aprendizaje situado. (E. Pantò, 2017). En Italia, aún hoy, se sigue luchando para que los videojuegos sean apreciados y aceptados como una herramienta educativa seria, ya que chocan con una mentalidad y una metodología tradicionales, muy ligadas a la enseñanza frontal. Por ello, también por falta de información adecuada, me planteé la hipótesis de dedicar parte de mi investigación a la divulgación de los efectos positivos del uso de videojuegos con fines educativos, a sabiendas de que esta visión innovadora de "aprender jugando" implica ciertas dificultades para emprender un nuevo camino educativo/formativo, con las importantes novedades que ello conlleva y que no todo el mundo está dispuesto a hacer.

Tras la pandemia, muchos periódicos publicaron la noticia del replanteamiento de los videojuegos por parte de la OMS. De hecho, durante el periodo de la pandemia, la OMS da un giro de 180 grados, e incluso invita a las empresas de videojuegos a que intenten involucrar a los niños con el entretenimiento que tanto les gusta, es decir, los videojuegos, con nuevas producciones cautivadoras, por lo que parece estar reconsiderando su decisión, aunque todavía no de forma explícita<sup>14</sup>. Veremos qué ocurre en 2022, cuando entre en vigor la nueva lista, Icd-11, en la que la adicción a los videojuegos se incluye entre las patologías bajo el nombre de "gaming disorder"<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Cozzi, E. (1 Apr, 2020). Videogiochi come terapia per la quarantena. La campagna dell'Oms. Fonte il Sole 24 ore.

Compartimos un artículo de Il Sole 24 Ore escrito por Emilio Cozzi, profesor del máster en psicología de los nuevos medios organizado por la Fundación Minotauro, sobre la campaña de la Organización Mundial de la Salud acerca de los posibles beneficios relacionales del uso de videojuegos durante la cuarentena. En el texto, Matteo Lancini comenta esta iniciativa. Durante una emergencia sanitaria, ¡juega a videojuegos! Así lo recomienda la Organización Mundial de la Salud en su campaña de sensibilización #PlayApartTogether, una invitación a observar las prescripciones del distanciamiento social y, al mismo tiempo, a preservar los vínculos interpersonales mediante la colaboración propia de los juegos en línea. Para la ocasión se han previsto eventos dedicados, exclusivas, recompensas dentro del juego e incluso juegos distribuidos gratuitamente.

<https://minotauro.it/videogiochi-come-terapia-per-la-quarantena-la-campagna-delloms/>

<sup>15</sup> Castigli, M. (14 Gen 2022). GAMING DISORDER Dipendenza da videogiochi, male riconosciuto: ecco come e perché <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/oms-dipendenza-da-videogiochi-quali-sono-i-rischi/>

En marcado contraste con lo aplicado durante el Covid 19, por la OMS.

### **1.3. Motivación y preguntas de investigación**

La motivación para emprender este tema de investigación está relacionada con una necesidad personal, "mis dos hijos jugando a Fortnite, Epic games durante muchas horas", surgieron muchas preguntas y por qué. Mis hijos, dos chicos de 13 y 18 años, están completamente inmersos, el mayor delante del PC mientras el pequeño juega con la consola. Empezaron con unas pocas horas, pero luego el tiempo se fue alargando, con nuevas exigencias de una mejor resolución de juego y más rendimiento.

Al igual que mis hijos, hay muchos jóvenes que juegan intensamente, de hecho, es alarmante la cantidad cada vez mayor de jóvenes que están impregnados y totalmente absorbidos por los videojuegos.

Los videojuegos son una incógnita, crean miedos y ansiedades. Por eso, como padre, entiendo la necesidad de aprender más sobre todos los aspectos de esta herramienta de juego. Cuando escuché la presentación de la línea de investigación "Videojuegos y Educación", me di cuenta de que tenía la posibilidad de poder dar respuestas a las muchas preguntas planteadas: ¿cuándo pueden influir los videojuegos a nivel cognitivo y de comportamiento en la realidad social de los adolescentes?, ¿cómo podemos ayudarles a evitar los temas críticos, a no caer en la adicción?, ¿son conscientes los padres de que los videojuegos tienen efectos positivos si se utilizan adecuadamente?, ¿cuál es el punto de vista de los profesores con respecto a los videojuegos? De hecho, como madre y como profesora de secundaria de la asignatura de Derecho y Economía, me siento obligada a investigar y conocer mejor el mundo de los videojuegos que pertenece a los jóvenes, con la determinación de analizar y divulgar los aspectos positivos y señalar los riesgos y las criticidades. A decir verdad, el mundo de los videojuegos está muy alejado de mi modelo de entretenimiento, es sin duda una cuestión generacional; sin embargo, ¡hay que abandonar cualquier prejuicio y acercarse a él para comprenderlo plenamente!

El análisis de numerosos estudios sobre videojuegos (que se describirá detalladamente en el siguiente capítulo dedicado al marco teórico) muestra que existen esencialmente dos escuelas de pensamiento, una a favor (los llamados partidarios) y otra en contra del uso de videojuegos (los llamados detractores). Inicialmente, al observar a mis hijos, el aspecto que más me preocupaba era conocer las posibles consecuencias negativas del uso excesivo del juego en sí. Así que intenté leer qué efectos negativos puede causar el uso de videojuegos durante muchas horas consecutivas. Posteriormente, en cuanto empecé a leer las obras

recomendadas por mi tutor y director de tesis, el Prof. Francesc Josep Sánchez i Peris, Profesor Titular de Antropología de la Educación Pública del Departamento de Teoría de la Educación de la Universidad de Valencia, pude descubrir las diferentes oportunidades educativas que ofrecen los videojuegos como herramienta educativa y los numerosos beneficios que aportan.

Analicé los diferentes trabajos llevados a cabo por el CIVE o Congreso Internacional de Videojuegos y Educación, ahora en su 6ª edición en 2018, organizado por la Asociación Alfás "Ambientes Lúdicos Favorecedores de aprendizaje", que tiene precisamente como principal objetivo facilitar la transferencia de conocimiento entre investigadores y empresas, implicando a las instituciones y participando activamente en la transformación de la educación y la formación a través de los videojuegos. Posteriormente, me dediqué intensamente a leer y estudiar la "gamificación", es decir, el uso de los videojuegos como herramienta didáctica fundamental para el aprendizaje (aprender jugando). Tras varios estudios, descubrí inesperadamente que el uso adecuado de los videojuegos tiene muchos beneficios. La actividad investigadora a desarrollar en el doctorado requiere un compromiso profundo y constante, capacidad organizativa, de gestión y de reelaboración, el plazo disponible parece amplio, pero en la práctica no lo es, el trabajo a realizar es realmente sustancial. He definido el principal impulso motivacional que me ha animado y acompañado en este camino como indudablemente muy fuerte. Otra razón, aunque transversal, por la que he elegido realizar este curso de doctorado, como docente, es para mejorar mis competencias en el ámbito pedagógico y educativo. En la experiencia educativa, la reflexión pedagógica es funcional, hace adquirir competencias prácticas, desarrolla la capacidad de crítica que de otro modo no se expresaría. De hecho, la relación educativa exige del profesor no sólo competencias relacionales, didácticas y disciplinares, sino también competencias pedagógicas, es decir, aquellas competencias capaces de estimular y favorecer cambios, transformaciones tanto en el individuo como en los grupos, valorizando el pasado, el presente y abriéndose al futuro. Esta lógica se ve plenamente reforzada por la línea de investigación que he decidido seguir, a saber, "acciones pedagógicas y desarrollo socioeducativo, videojuegos y educación", que apunta al cambio con la mirada puesta en el futuro. Vivimos en una época difícil sin precedentes. Por desgracia, el proyecto de investigación surgió en un momento de gran confusión y angustia debido a la pandemia desarrollada por un virus "COVID-19" que ha tenido y sigue teniendo un gran impacto en la vida de personas de todo el mundo desde febrero de 2020. Nos ha

obligado, por desgracia, a revisar nuestros hábitos y rutinas diarias, el curso de doctorado y el trabajo se han ralentizado como consecuencia de ello, aunque no hemos tenido ningún cierre patronal. Entre los muchos problemas en los que todos nos hemos visto envueltos, con los constantes cierres, unos más, otros menos, incluso la escuela ha tenido momentos de gran dificultad. De hecho, la didáctica "tradicional" ha sido puesta a prueba y ha sido suplantada por la didáctica en línea, conocida como DAD o didáctica a distancia. Con la escuela cerrada, se ha producido un marcado cambio de la enseñanza presencial a la enseñanza a distancia. Las clases y toda la actividad docente se desarrollan en modo DAD, en la plataforma adoptada por cada instituto en cumplimiento de la normativa sobre la privacidad de los alumnos. En una situación a todas luces obligada, el instituto experimenta una auténtica revolución en su enfoque pedagógico, y todo se centra necesariamente en lo digital.

Pero la escuela no se queda quieta, a pesar de estar mal formados e informados, los profesores se implican, lo importante es encontrar nuevos métodos y formas de seguir trabajando y no descuidar a los alumnos que deben continuar el proceso de aprendizaje. También porque los niños deben estar siempre y en todo caso atentos, han vivido este momento con gran ansiedad y preocupación, a la fragilidad e inseguridad que caracteriza la edad de la adolescencia, añaden la incertidumbre y el malestar generalizado.

Los adolescentes necesitan ser protegidos y comprendidos porque quizás más que los adultos han sufrido mucho, durante mucho tiempo encerrados en sus casas, dentro de sus dormitorios, privados de contactos y relaciones sociales, por lo que necesitan una mayor estimulación. En este momento épico concreto, los videojuegos también han sido útiles como herramienta educativa, pero también como fuente de entretenimiento. En muchos sentidos, este cambio ha supuesto una breve revisión del propio mundo de los videojuegos.



## CAPITULO II

### Marco Teórico

"Somos como enanos a hombros de gigantes, de modo que podemos ver más y más lejos que ellos, no por la agudeza de nuestra vista o la altura de nuestro cuerpo, sino porque somos levantados y llevados en alto por la estatura de los gigantes".  
(Bernardo de Chartres)

### Prólogo

El marco doctrinal constituye la base sólida de todo el proceso de trabajo de investigación, concierne a la elección de los estudiosos de referencia que son la guía iluminadora del camino doctoral. Los estudios científicos realizados sobre los videojuegos y sus efectos constituyen una base excelente para analizar detenidamente la investigación que debe llevarse a cabo. El método de investigación teórica e informativa sobre el mundo de los videojuegos se refería tanto a los estudios científicos de la corriente de pensamiento de los contrarios a los videojuegos, como a los estudios científicos relativos a la corriente de pensamiento de los partidarios de los videojuegos. De ahí que sea crucial subrayar que la construcción del marco de los teóricos de la referencia consta de dos partes:

- 1) Descripción de los estudios contrarios de los usos de videojuegos, destacando los efectos negativos y las cuestiones críticas. Se destacan algunos aspectos clave tanto desde el punto de vista psicológico como conductual: la relación entre los videojuegos violentos y los comportamientos agresivos o incluso violentos; la adicción a los videojuegos (*gaming disorder*); el *hikikomori*. Repercusiones físicas:

obesidad, problemas de vista, problemas articulares, migrañas, incluso ataques epilépticos en individuos predispuestos. Predominan los estudios y teorías observados sobre el aspecto negativo de los videojuegos de naturaleza psicológica con referencias pedagógicas y educativas. El punto de vista psicológico constituye un punto de partida extraordinariamente fructífero para un diálogo productivo entre psicología y pedagogía, para una aclaración necesaria y generalizada del hecho de que el saber psicológico, en materia de aprendizaje, educación, formación, tiene la función de aportar datos e informaciones específicas sobre los procesos al saber pedagógico y que, al mismo tiempo, el saber pedagógico tiene la función de entrar en juego a la hora de intervenir en los procesos y de reflexionar sobre las formas más adecuadas de intervenir.

- 2) Descripción de estudios a favor de los usos de videojuegos, que muestran los efectos positivos y beneficios. Son numerosos los beneficios que ofrecen los videojuegos en distintos ámbitos, desde el médico hasta el educativo.

En el ámbito médico, por ejemplo, son de gran ayuda en casos de alzhéimer y mejoran la vista en casos de ojo vago. Para el sector escolar, el videojuego se convierte en una herramienta didáctico-educativa muy útil. En este sentido, se presta especial atención a la gamificación, un método de aprendizaje muy apreciado por los alumnos. Ha sido especialmente estudiada y objeto de atención de la literatura científica por sus numerosos beneficios. El estudio realizado y las teorías elegidas por los partidarios de los videojuegos para apoyar la investigación son tanto de carácter médico-científico como puramente pedagógico-didáctico. Por lo tanto, está claro que la visión de los beneficios durante la actividad educativa desde el punto de vista de quienes están dentro del mundo escolar tiene una aportación científica sustancial.

Al emprender los estudios sobre el aspecto negativo, para tener una visión clara de los artículos escritos, empecé tratando de analizar las investigaciones científicas realizadas por estudiosos cercanos a mi zona a nivel local, para luego dirigir mi atención a los artículos a nivel nacional y después a los internacionales, tratando de construir un panel de teóricos lo más completo, sólido y dinámico posible.



En cambio, para el estudio del aspecto positivo se procedió a la inversa, es decir, se recurrió a académicos internacionales, seguidos de los nacionales y luego de los locales. Analicé las dos diferentes escuelas de pensamiento a favor y en contra de los videojuegos, tratando de centrarme en las ventajas y desventajas significativas en el uso de los VJ. Las dos vertientes, surgidas de posiciones antitéticas y acalorados enfrentamientos, implican a disciplinas formalmente enfrentadas: de las teorías de la comunicación de masas a la semiología, de la estética al arte, de la sociología a la psicología, de la medicina a las ciencias cognitivas, la pedagogía y las teorías educativas.

"Manifestación peculiar de la cultura contemporánea, el videojuego concierne de hecho a varios campos: entretenimiento, comunicación, narración, simulación, arte, tecnología; es un lugar intelectual y emocional de experimentación, interacción social y exploración del mundo, en el que se crean nuevos lenguajes" <sup>16</sup>( Ghezze, P. Pirone, G.M. 2007).

Evidentemente, nunca hay que descuidar la información y la actualización sobre el tema, alimentándola constantemente y apoyándola con nuevos elementos.

Sobre todo, en este periodo verdaderamente singular, a la luz de la pandemia, que durante mucho tiempo ha implicado al mundo entero, trastornando por completo el modo de vida.

Los adolescentes, quizá más que los adultos, han sufrido restricciones muy fuertes debido a los cierres impuestos. Sin duda, su acercamiento a los videojuegos ha cambiado, al igual que sus ritmos de vida.

---

<sup>16</sup> Ghezze, P. Pirone, G.M. (2007). Videogiochi e minori, le questioni aperte. Difesa Sociale Rivista trimestrale dell'Istituto Italiano di Medicina Sociale sui rapporti tra cultura salute e società Anno LXXXVI - numero 1/07, p12



## **Primera Parte.**

### **Grupo de estudiosos "contrarios" del uso de videojuegos**

"No cabe duda de que el juego debe definirse como una actividad libre y voluntaria, fuente de alegría y disfrute. Un juego en el que uno se viera obligado a participar dejaría inmediatamente de ser un juego: se convertiría en una compulsión, una corvée de la que uno estaría ansioso por liberarse". (Roger Caillois).

"Si uno va a jugar, debe decidir tres cosas al principio: las reglas del juego, lo que está en juego y la duración". (Proverbio chino).

### **2.1. Videojuegos violentos y comportamiento agresivo**

#### **2.1.1. Cómo empezaron los estudios (ayer)**

Muchos estudios académicos pertenecientes a los detractores de los videojuegos, es decir, a la corriente de pensamiento contraria al uso de los VJ, que se detienen en los riesgos asociados al contenido violento o supuestamente deplorable desde el punto de vista moral de algunos videojuegos, se han preocupado de analizar la relación entre la violencia virtual y la real, a la pregunta "¿puede un jugador que practica un juego especialmente violento durante muchas horas adoptar consecuentemente un comportamiento agresivo en la vida real?" Esta correlación ha sido tratada por varios investigadores que conocí leyendo la ficha 14 "Videogames, Life Styles And The Mental Health Of Children And Adolescents" p.171, 172, 173, un estudio psicológico realizado en Palermo, Italia, editado por (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. 2007), destaca como los diversos estudios científicos se han intensificado tras el impactante episodio de la masacre del instituto de Columbine en Colorado:

"El 29 de abril de 1999 Eric Harris y Dylan Klebold, tras una partida matinal de bolos, entraron en su instituto (Columbine High School, Littleton, Colorado) armados con bombas, rifles automáticos y pistolas y mataron a 13 profesores y

alumnos, hiriendo a otros 23 antes de suicidarse. El Centro Simon Wiesenthal descubrió en sus archivos una versión modificada del videojuego Doom, creada por los dos chicos, en la que era posible disparar a seres humanos desarmados. La condena fue unánime, la asociación de padres de los chicos asesinados demandó al fabricante por millones de dólares y de nuevo se encendió la polémica contra los juegos violentos (*Bonaviri et al., 2006*). (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. 2007).

Este artículo muestra cómo, a pesar de que diversas investigaciones demuestran la correlación entre los videojuegos violentos y la reacción agresiva resultante en la vida real de los jóvenes, no se comprende el elemento desencadenante, es decir, "aún no está claro cuál es el factor causal". (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. 2007) que precisamente conduce a un aumento significativo de la agresividad. Para identificar el elemento causal que provoca esa consecuencia concreta, conviene destacar cómo, a diferencia de lo que ocurre al ver una película o leer un libro, el joven que juega al videojuego interactúa completamente con los personajes virtuales, trasladando esa experiencia al mundo real. Por lo tanto, si el juego es violento, traerá ese comportamiento agresivo del mundo virtual a la realidad, es decir, "la elección real de atacar violentamente al adversario" (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. 2007) como resultado de una implicación emocional inmersiva. El jugador implicado en primera persona a través de su avatar asimila e imita ese tipo de violencia que le lleva a repercutir en su comportamiento social. Este tipo de emulación siempre ha estado presente en los jóvenes. En la ficha 14 "Videojuegos, estilos de vida y salud mental de niños y adolescentes", se hace referencia incluso al famoso "efecto Werther". En 1974, el sociólogo David Phillips utilizó este término para identificar el efecto imitativo del comportamiento suicida. El nombre procede de la famosa novela "Las penas del joven Werther", escrita por el alemán Johann Wolfgang Goethe. En la trama, el protagonista se suicida por amor. Poco después de su publicación, en 1774, unos 40 jóvenes se quitaron la vida de forma similar a la utilizada por el protagonista de la novela. Siguió muchos más suicidios. Para poner fin a este grave e inquietante fenómeno, se decidió prohibir el libro en algunos países, entre ellos Italia<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Gema Sánchez Cuevas, 15 diciembre, 2017, Effetto Werther: perché si contagia il suicidio  
<https://lamenteemeravigliosa.it/effetto-werther-contagia-suicidio/>

Así, se ve claramente cómo los jóvenes susceptibles, que se encuentran en un momento especialmente frágil, actúan por emulación.

Otros elementos relevantes que en el artículo del Dr. La Barbera y su equipo, se desprenden de jugar a un juego violento.

- La recompensa obtenida tras un comportamiento agresivo (agresión cognitiva), a pesar de saber que es incorrecto "Carnagey et al.,2005 publicaron un estudio que mostraba que los juegos, en los que se recompensa la violencia, incrementaban el comportamiento agresivo a través de un aumento de los pensamientos agresivos." (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. ,2007).
- Los adolescentes con un carácter agresivo y poca empatía tienen más probabilidades de elegir un género de videojuegos violento. De hecho, "un estudio de Lemmens et al. (2006), mostró en un grupo de 299 adolescentes, cómo los rasgos de agresividad y baja empatía correlacionaban con una mayor apreciación y uso de videojuegos violentos". (La Barbera, D., Ferraro, L., Sideli, L. ,2007).

Abordando el fenómeno correlacional entre videojuegos violentos y comportamientos agresivos de forma particular, escrupulosa y continuada se encuentra Anderson C. A. Académico que ha particularmente atraído la atención tras leer un artículo escrito por Antonella Pomilla y Claudio Scolastici (2013)<sup>18</sup>.

De hecho, Anderson, junto con Dill, fueron de los primeros investigadores en hacer una contribución tras la masacre del instituto Columbine. De nuevo, el análisis comienza con una referencia precisa a la masacre de 1999 en Estados Unidos.

"Tras el mencionado episodio sensacionalista, por ejemplo, los investigadores Anderson y Dill que: se preguntaron si los videojuegos violentos eran o no un peligro para la psique de los jóvenes" (Pomilla, A. y Scolastici, C. 2013) Los estudiosos realizaron el análisis sobre una muestra de 440 estudiantes, divididos en dos grupos de estudio. Lo que se desprende de esta investigación: los alumnos del primer grupo de estudio presentaban características personales agresivas cuando eran sometidos a un juego violento, eran muy susceptibles a

---

<sup>18</sup> Pomilla, A. y Scolastici, C. (2013) . Playing Is Not A Game: Videogames, Passatempo o Potenziale Pericolo? I profili dell'Abuso– Profiling Giornale scientifico a cura dell'O.N.A.P. osservatorio nazionale abusi psicologici. (Anno 4, N. 2, giugno 2013), pagg7,8.

la agresión y, por tanto, más propensos a ser agresivos. Pero el temperamento del sujeto de la muestra es a priori muy propenso a la violencia y la agresividad, por lo que el videojuego es un estímulo importante para la aparición de un rasgo de carácter bien definido. De hecho, los estudiosos llegan a afirmar, tras las entrevistas, que son conscientes "de la adopción de conductas agresivas/delictivas en su pasado reciente, al haber sido jugadores habituales de videojuegos violentos durante sus años de juventud (secundaria y bachillerato)". En el otro grupo, no se apreciaron cambios. En el estudio posterior realizado por Anderson y Dill, los alumnos de la muestra se dividieron en dos grupos y se les obligó a jugar a dos juegos elegidos adecuadamente que diferían en género y contenido. Un grupo de estudiantes observó cómo jugaban a *Wolfenstein 3D*, un videojuego de contenido predominantemente violento, que pertenece al género de los *shooters* en primera persona, también denominado shooter subjetivo. Básicamente, el jugador ve en la pantalla una simulación de lo que vería si estuviera realmente en la piel de su personaje, además, con una perspectiva tridimensional. Mientras que el otro grupo juega a *Myst*, que es un videojuego de 1993 de aventuras, exploración y resolución de puzzles, es decir, completamente opuesto al anterior. La conclusión de este segundo estudio demostró que incluso una exposición no muy prolongada a videojuegos violentos puede aumentar temporalmente el nivel de agresividad reactiva y conductual. Así, las conclusiones de Anderson y Dill señalan que "los videojuegos violentos proporcionan un foro para aprender soluciones agresivas a situaciones conflictivas". (A. Pomilla y C. Scolastici, 2013)

Uno pone en práctica lo que aprende como solución, aunque sea a través de un simple juego; aunque proponga soluciones que no son pacíficas ni agradables, uno acaba aprendiendo a adoptar actitudes inadecuadas como la mejor salida. Lo grave es que este comportamiento se aplicará en varios contextos de la vida real.

La peligrosidad de esta dinámica, señalan los investigadores, reside en la "naturaleza activa" del contexto de aprendizaje de los videojuegos, que se convierten así en potencialmente más peligrosos que la exposición a la violencia televisiva o cinematográfica, incluso de mayor duración Anderson C.A. & Dill K.E., 2000; Sherry J.L., 2001. (Pomilla, A. y Scolastici, C. 2013).

Evidentemente, los géneros de videojuegos a los que se sometió a los jóvenes del segundo estudio de Anderson y Dill son completamente distintos. El resultado de que los jóvenes

que jugaron a *Myst*, un videojuego de aventuras, tuvieron claramente un comportamiento totalmente opuesto, no violento, es obviamente cuestionable. Precisamente porque el género es diferente, se encuentran ante un juego con características especialmente estimulantes desde el punto de vista cognitivo. Así que encontrar soluciones a los enigmas, en un ambiente relajado, no bajo presión, y luego salir racionalmente de un problema es más fácil y factible sin comportamientos agresivos. En cualquier caso, todo depende del temperamento del sujeto, del entorno y de la situación a la que se vea sometido. Como explica Pier Cesare Rivoltella, director del Centro de Investigación para la Educación en Medios de Comunicación, Información y Tecnología (Cremi) de la Università Cattolica del Sacro Cuore de Milán:

"El uso de videojuegos puede estimular el aprendizaje de ciertas habilidades, pero depende mucho del tipo de juego. Por ejemplo, con los llamados juegos "shooter", cuyo único objetivo es disparar a alguien o algo y no "morir", sólo se ejercita la destreza manual y la agudeza de reflejos, mientras que a la larga no se obtienen beneficios particulares a nivel cognitivo".

En esto comparte la opinión de Anderson de que los videojuegos violentos, sobre todo a largo plazo, también tienen efectos negativos a nivel cognitivo. Rivoltella argumenta: "En cambio, los juegos de aventuras, simulación o estrategia suelen tener un escenario muy complejo, que permite al niño o adolescente desarrollar la capacidad de comprender situaciones, resolver problemas y tomar decisiones. Habilidades que también podrían ser útiles en contextos formales, por ejemplo en la escuela"<sup>19</sup>. Evidentemente, hay que utilizarlos con sentido común, que es lo que defiende principalmente Rivoltella.

El investigador Anderson es sin duda el principal pilar de este efecto negativo de los videojuegos. De hecho, ha realizado muchos estudios sobre el tema a lo largo de los años. Otros estudiosos, han investigado la correlación entre los videojuegos violentos y el comportamiento agresivo siguiendo el análisis de Anderson, como (Krahe & Moller, 2004; Gentile, Lynch, Linder, Walsh, 2004,).

---

<sup>19</sup> Sparvoli, A., Salonia, L. (4 APRILE 2017). Il buono dei Videogiochi: 10 regole per trasformarli in un'occasione di crescita. Intervista a Pier Cesare Rivoltella, direttore del Centro di ricerca per l'educazione ai media, all'informazione e alla tecnologia (Cremi) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. Inserto: SALUTE E PSICOLOGIA.  
<https://www.iodonna.it/benessere/salute-e-psicologia/2017/04/04/videogiochi-benefici-che-non-ti-aspetti/>

Cito, este último en un párrafo de su artículo, en el que a menudo se refieren a Anderson, de hecho D.A. Gentile et al. / *Journal of Adolescence* 27 (2004) 5–22 pag.7

“The popularity of video game violence has spurred much research on the possible harmful effects on children and adolescents. A meta-analysis by Anderson and Bushman (2001) found that across 54 independent tests of the relation between video game violence and aggression, involving 4262 participants, there appear to be five consistent results of playing games with violent content. Playing violent games increases aggressive behaviors, increases aggressive cognitions, increases aggressive emotions, increases physiological arousal, and decreases prosocial behaviors. These effects are robust; they have been found in children and adults, in males and females, and in experimental and nonexperimental studies. This is not to say that no studies have failed to find evidence of an effect. However, the majority of studies have found such evidence.lent content.”

Los videojuegos violentos causan la mayoría de los efectos negativos, precisamente por la violencia que contienen. Los niños que eligen jugar a los videojuegos más violentos son más propensos a tener pensamientos agresivos, con una mayor excitación fisiológica. El efecto en los niños se ve exacerbado por la naturaleza interactiva de los juegos, que en muchos casos recompensan al jugador por ser más violento. El jugador experimenta la violencia en sus ojos, todas las acciones aborrecibles (matar, patear, apuñalar). Esta participación activa, la repetición y la recompensa son herramientas eficaces para aprender este comportamiento. El aumento del uso de los videojuegos en los últimos años y el descenso gradual de la edad de los niños que los utilizan deben considerarse en este contexto.

Nos enfrentamos a una de las grandes preguntas del comienzo del nuevo milenio: ¿cómo y cuánto afecta jugar a videojuegos a la psique y el comportamiento de los jugadores, especialmente de los más jóvenes? Como se ha analizado, ya a finales de los años noventa, a raíz de los tiroteos mortales ocurridos en algunas escuelas que de alguna manera estaban asociados al uso de videojuegos, padres, políticos, estudiosos de diversas disciplinas y legisladores de todo el mundo empezaron a cuestionarse los posibles efectos del uso de una tecnología cada vez más refinada en el acercamiento de la realidad virtual a la realidad concreta. "Teniendo en cuenta el porcentaje actual cercano al 100% (Aesvi, 2006a2) de



personas muy jóvenes (especialmente entre 10 y 14 años) que juegan a videojuegos, es fácil comprender que la perplejidad y las dudas al respecto se hayan convertido rápidamente en legítima preocupación." (Ghezzi, P. Pirone, G.M. 2007, p. 11,12). Esto se debe a que muchos juegos extremadamente populares como Call of Duty o Grand Theft Auto en su nueva versión (GTAV), que han conseguido ganarse al gran público alcanzando récords de ventas (Macy, 2017), se distinguen por la presencia de escenas violentas (Saar, 2014). Aún hoy, precisamente por la presencia de este tipo de contenidos, la comunidad científica en duda, sigue investigando y estudiando la posible influencia en los jugadores, sobre todo los más jóvenes que corren mayor riesgo.

Según otro informe del observatorio AESVI<sup>20</sup>, entre los 20 títulos más vendidos en 2011, la mitad proponían contenidos sangrientos, violentos y agresivos. La situación actual no ha cambiado mucho teniendo en cuenta los datos, de hecho, en 2019 la industria del videojuego facturó casi 1.800 millones de euros, un 1,7% más que en 2018. Más de 17 millones de italianos jugaron a videojuegos en los doce meses analizados. El informe fotografía las clasificaciones de los títulos más vendidos en Italia para consolas y PC, tanto en formato físico como en descarga digital. La clasificación agregada (todas las plataformas, físicas y digitales) está liderada por FIFA 20, seguido de Grand Theft Auto V y Call of Duty: Modern Warfare, el mismo podio de los 10 mejores videojuegos en consolas<sup>21</sup>.

Para comprender mejor los efectos de la exposición a un medio violento, ya sea un videojuego o una película, la investigación científica se ha centrado en la distinción entre el término agresión y el término violencia, conceptos considerados erróneamente sinónimos. La agresión se define como una amplia variedad de comportamientos hostiles (Allen & Anderson, 2017), desencadenados por estímulos ambientales o sociales particulares que se relacionan con comportamientos territoriales de aproximación y exploración. Puede expresarse, por tanto, en acciones benignas u hostiles, ya sea directa o

---

<sup>20</sup> AESVI, la Asociación de Desarrolladores Italianos de Videojuegos, a día de hoy ya no existe. No desaparece, pero cambia de nombre y logotipo, convirtiéndose en IIDEA, Asociación Italiana de Entretenimiento Digital Interactivo. La razón del cambio de marca hay que buscarla en la entrada de nuevos miembros y nuevas categorías, pero también en la transformación del sector del videojuego, que han empujado a la asociación a emprender un camino de innovación para ser un interlocutor aún más reconocible a nivel internacional. (20 de febrero de 2020)

[https://edge9.hwupgrade.it/news/market/aesvi-non-esiste-piu-diamo-il-benvenuto-a-iidea\\_87201.html](https://edge9.hwupgrade.it/news/market/aesvi-non-esiste-piu-diamo-il-benvenuto-a-iidea_87201.html)

<sup>21</sup> IIDEA (Italian Interactive Digital Entertainment Association), 16 aprile 2020, IIDEA presenta il nuovo rapporto annuale sul mercato dei videogiochi in Italia.

<https://iideassociation.com/notizie/in-primo-piano/iidea-presenta-il-nuovo-rapporto-annuale-sul-mercato-dei-videogiochi-in-italia.kl>

indirectamente (Kirsh, 2012). La violencia (de Vis, que significa fuerza en las lenguas indoeuropeas) representa, por otra parte, una de las posibles dimensiones que puede adoptar la agresión (Baron & Richardson, 1994), con mayores formas de intensidad y destructividad, llevadas a cabo con la intención de causar daño (Anderson & Bushman, 2001). La violencia es atribuible a una actitud antisocial intencionada, organizada y dirigida a lograr un propósito específico (Ferguson, 2018). Por lo tanto, la violencia puede ser agresiva, pero la agresión no es violencia (Ferguson, 2018)<sup>22</sup>.

Esta distinción es necesaria para comprender los efectos de un videojuego violento (VVG-Violent VideoGames), ya que incluso en la bibliografía existe confusión sobre las consecuencias detectables tras el juego (Anderson & Bushman, 2002). Para demostrar que la violencia mediática provoca un aumento de la agresividad, especialmente en los niños, emprendieron diversas metodologías de investigación: estudios longitudinales, estudios de correlación cruzada y, a continuación, experimentos de campo y de laboratorio. Utilizando en la encuesta y en la fase de recogida de datos muestras de individuos no necesariamente sólo agresivos o no agresivos, sino con diferentes edades y sexos. Por tanto, hombres y mujeres, adolescentes, niños y adultos. Han demostrado científicamente que no sólo los niños, sino también los adultos jóvenes, pueden verse afectados negativamente por la exposición repetida a la violencia mediática<sup>23</sup>.

Otro aspecto negativo que conllevan los videojuegos violentos es la desensibilización.

De hecho, un estudio realizado por (Nicholas L. Carnagey, Craig A. Anderson, Brad J. Bushman, 2007) en la Universidad Estatal de Iowa sobre la relación entre violencia y videojuegos demostró que quienes juegan a videojuegos violentos se vuelven menos sensibles a la brutalidad del mundo real, es decir, desarrollan un alto grado de desensibilización. Lo que significa el término desensibilización es, como afirman los propios académicos, una disminución significativa del grado de sensibilidad o, más explícitamente, una reducción de las emociones en reacción a actos violentos reales. La absorción del juego y su interactividad lleva al jugador a destacar que cuanto más violento

---

<sup>22</sup> Soraci, P., Del Fante, E., Muscogiuri, G., et al. (27 aprile 2020). Ricerca preliminare quantitativa sulla relazione tra videogame, violenza ed aggressività. ID Articolo: 173974 - <https://www.stateofmind.it/2020/04/videogames-violenza-aggressivita/>

<sup>23</sup> Anderson, C. A., Gentile, D. A., & Buckley, K. E. (2008). Violent Video Game Effects on Children and Adolescents.

es el juego, más se altera el grado de sensibilidad, que disminuye visiblemente hasta casi anularse. Así pues, el juego violento nos hace "*malos*":

“...más agresivos, malvados, intolerantes y, desde luego, menos altruistas. En el estudio participaron 257 estudiantes universitarios a los que se pidió que jugaran aleatoriamente a videojuegos, algunos violentos y otros no violentos. Durante el experimento, se midió la frecuencia cardíaca y la reactividad epidérmica de los sujetos. Después, se pidió a los voluntarios que se sentaran y vieran una película de 10 minutos con escenas de violencia real, extrapoladas de noticias y programas de televisión de actualidad, e imágenes de la policía. Los estudiosos descubrieron que los participantes que habían elegido videojuegos violentos reaccionaban mucho menos a las imágenes del vídeo que los que habían interactuado con juegos no violentos. Tras recopilar todos los datos de las pruebas y hacer las estadísticas necesarias, el escenario que presentan los psicólogos es alarmante: basta con 20 minutos de videojuegos violentos para ser menos sensible a la brutalidad del mundo real. Han ido más lejos en sus conclusiones, describiendo toda la sociedad del entretenimiento multimedia como una "máquina para la desensibilización sistemática del individuo". (Ghezzi, P. Pirone, G.M. 2007, p.14).

La exposición continuada a videojuegos violentos durante un largo periodo de tiempo provoca un cambio incisivo en el comportamiento, ya que tiene como efecto el desarrollo de actitudes agresivas, creencias y modos de respuesta conductuales y cognitivos ante las diversas situaciones creadas, centrados únicamente en la agresión, así como el desarrollo de una pronunciada desensibilización que disminuye considerablemente el umbral de percepción de la agresión. Los más expuestos son los más jóvenes porque son frágiles y visiblemente impresionables. De hecho, "especialmente en el periodo preadolescente, la exposición repetida a la violencia presente en muchos videojuegos ejerce una influencia significativa, porque refuerza y aumenta aquellos sentimientos, cogniciones y niveles de activación, correlacionados con la agresividad, que el joven ya experimenta de por sí" (ibidem), (Ghezzi, P. Pirone, G.M. 2007, p.17).

Varios estudios han puesto de relieve otro comportamiento negativo distinto de la insensibilización, aunque siempre vinculado al uso de videojuegos violentos, a saber, el

aumento de la falta de compromiso moral del jugador. La conducta inmoral que sigue a la exposición a un juego violento está ligeramente justificada, al menos a corto plazo. El jugador a través de una serie de mecanismos cognitivos se activa y se libera de sentimientos de condena, culpa o incluso más vergüenza o pudor cuando no observa las normas o no respeta determinados valores de convivencia civil y social. En las teorías sociocognitivas de la agresión, el comportamiento antisocial y violento puede aprenderse observando modelos sociales inmorales; se observan y aprenden aquellos comportamientos cuya conducta es deplorable, se repiten en la vida real con consecuencias positivas y alentadoras para el autor o el espectador. De ahí la perspectiva de la agresión como comportamiento aprendido. A partir de este escenario, se llega a la conclusión de que muchos videojuegos violentos incitan a realizar acciones inmorales y violentas como: destruir casas, coches, incendiar o volar todo por los aires colocando bombas explosivas especiales o incluso matar, con el fin de conseguir la victoria al margen de cualquier implicación sancionadora. Un modelo antisocial tiene el poder persuasivo de reducir las inhibiciones asociadas al comportamiento agresivo en determinadas situaciones.

Precisamente sobre este punto focal, Bandura investigó a fondo los mecanismos que provocan que el autocontrol moral del sujeto no se active, sino que le lleve a tener una forma de desenganche moral que le lleva a desviarse de los cánones de vida basados en principios y valores sociales y civiles firmemente arraigados. En su análisis, Bandura identificó ciertos mecanismos psicológicos que pueden inducir procesos de desactivación selectiva del control moral "justificación moral, comparación ventajosa, difusión de la responsabilidad, distorsión de las consecuencias, deshumanización". (Bandura, 90). Utilizando estos mecanismos, investigadores italianos realizaron un estudio (Gabbiadini, Andrighetto y Volpato, 2012) en el que observaron a sujetos jugando a GTA IV, un videojuego violento.

La hipótesis básica es: "que el uso de videojuegos violentos en los que el jugador es libre de incurrir en comportamientos sin escrúpulos e inmorales (como mantener relaciones sexuales de pago con prostitutas para aumentar la puntuación de salud del avatar, GTA IV) puede debilitar el juicio moral de las personas, incluso fuera de los límites virtuales. Se pidió a los participantes en el estudio que informaran de la frecuencia con la que solían jugar al videojuego GTA IV. De los resultados del estudio se desprende que cuanto más recientemente habían jugado los participantes a GTA IV, mayor era la puntuación en el

grado de desconexión moral" <sup>24</sup>que se medía según los mecanismos psicológicos identificados por Bandura.

El grupo de individuos con mayor riesgo de sufrir los efectos negativos que los distintos académicos han destacado para los videojuegos violentos son los adolescentes, especialmente en una etapa temprana, porque son vulnerables y, por tanto, susceptibles a un juego violento.

Es decir, los muy jóvenes en la etapa de la adolescencia temprana tienden a tener un aumento de la conducta agresiva causada por los constantes conflictos relacionados con la variedad de nuevos retos sociales y emocionales que surgen durante la adolescencia temprana. Por ejemplo, en la primera etapa de la adolescencia tienen que adaptarse al rápido crecimiento físico, a los cambios biológicos y hormonales, a la maduración y al aumento de los sentimientos sexuales. Además, los adolescentes tempranos se enfrentan a retos cognitivos y socioemocionales cada vez mayores en la escuela y a cambios en las relaciones emocionales, sociales y psicológicas con sus padres y compañeros. (Steinberg, 2001) Aunque la mayoría de los adolescentes afrontan bien estos retos, la adolescencia temprana es también una época de aumento de las emociones negativas e incluso de alto riesgo de depresión (Steinberg, 2001)<sup>25</sup>. Una posibilidad para el aumento de la agresividad en el comportamiento resultante del conflicto durante la adolescencia temprana es que este aumento provoque otros afectos negativos y depresión, aumentando así la probabilidad de responder a una variedad de situaciones con agresividad o alto contenido de ira. (Kirsh & Olczak, 2000) La investigación sobre la memoria congruente con el estado de ánimo sugiere que los individuos con un estado de ánimo negativo son más propensos a recordar mejor la información de valor negativo que la información emocional de valor positivo.

Por lo tanto, es necesario estar alerta para orientar a los adolescentes sobre la elección adecuada de videojuegos para su edad, precisamente porque son muy susceptibles y vulnerables.

---

<sup>24</sup>Gabbiadini, A. Andrighetto, L. Volpato, C. (2012). Brief report: Does exposure to violent video games increase moral disengagement among adolescents?, *Journal of Adolescence*, Volume 35, Issue 5, 2012, ISSN 0140-1971.

<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.06.001>.

<https://www.stateofmind.it/2016/03/videogiochi-violenti-comportamenti-aggressivi/>

<sup>25</sup> Steinberg, L. (2001). We know some things: Parent–adolescent relationships in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.1111/1532-7795.00001>

### 2.1.2. Lo que sucede hoy

Muchos años después, también se está observando la correlación entre el uso de videojuegos violentos y la consiguiente acción violenta en la realidad. Este fenómeno está especialmente presente en Estados Unidos. Veamos más de cerca la situación americana<sup>26</sup>.

Estamos a principios de 2020, cuando el presidente de los Estados Unidos de América, Donald Trump, volviendo a sacar el tema de la conexión entre videojuegos y violencia, dice: "Debemos detener la glorificación de la violencia en nuestra sociedad. Esto incluye los videojuegos violentos que ahora son muy comunes. Es muy fácil que los jóvenes con problemas se rodeen de una cultura que celebra la violencia. Tenemos que parar esto, y hay que hacerlo inmediatamente". Estas declaraciones se produjeron tras los dos tiroteos ocurridos en fechas próximas, primero en Dayton (Ohio) y después en la ciudad de El Paso (Texas). "La masacre que tuvo lugar el pasado sábado entre Odessa y Midland presenta un modus operandi que, por desgracia, ya hemos visto y comprobado varias veces en los últimos años. El agresor cogió un rifle y, saliendo a la calle, empezó a disparar indiscriminadamente contra transeúntes, automovilistas y policías". Sin embargo, se especula que el detonante de la furia del hombre fue su despido del trabajo de camionero, que tuvo lugar unas horas antes de la tragedia. Así pues, no se aprecia ninguna conexión directa ni una gran pasión del joven por los videojuegos.

Por desgracia, hay que encontrar un chivo expiatorio, suele ser lo más fácil, por eso el alcalde del lugar donde se produjo la masacre, haciéndose eco de las palabras del presidente Trump, para demonizar los videojuegos. Una cuestión que hay que destacar aquí, cuando ocurren sucesos como éste, es por qué no se culpa al hecho de que sea tan fácil encontrar un arma en Estados Unidos. De hecho, no hace falta tener un ojo especialmente entrenado para ver que son las armas las que matan a la gente, no los videojuegos. Los videojuegos y la violencia pueden estar relacionados en cierto modo, pero la presencia del sufijo "games" indica un componente exclusivamente lúdico: nunca se trata de violencia real, sino como mucho de su reconstrucción dentro de una obra de ficción. El ejemplo más común es, por supuesto, la serie Grand Theft Auto, quizá la más atacada por este tipo de polémicas en toda la historia de los videojuegos, por lo que puede considerarse un videojuego violento,

---

<sup>26</sup> Pintaudi, M. (24 Settembre 2019). Videogiochi e violenza: analisi di tre casi mediatici - GAME DIVISION  
<https://www.tomshw.it/videogioco/videogiochi-e-violenza-analisi-casi/>

pero se trata de una violencia destinada a entretener exactamente igual que puede hacerlo una película o una serie de televisión. El verdadero problema es la falta de control en materia de venta y difusión de armas, demasiado liberalizada en Estados Unidos de América hasta el punto de convertirse en una auténtica cultura. También hay que prestar atención al asombroso número de menores o chicos muy jóvenes implicados, como autores, en estas tragedias. Cómo y sobre todo por qué ¿falta de atención de los padres en estos casos? Quizá el problema sea mucho más profundo y no afecte directamente al medio de los videojuegos y todos los elementos relacionados con él. De hecho, el videojuego es ante todo un medio de inclusión e integración, no una herramienta capaz de incitar a la violencia.

Este proceso de demonización de los medios de comunicación no es en absoluto nuevo, como se ha informado, todo comenzó allá por 1999 con la masacre del instituto de Columbine, aún hoy recordada como una de las peores páginas de la historia de Estados Unidos.

El panorama general nos ofrece, por tanto, una situación exactamente igual a la actual: en el momento en que un medio puede ser controvertido o descarrilar, es muy fácil seguir el camino que lleva a culparlo, eximiéndose así de lo que son las verdaderas responsabilidades del caso.

Aunque los videojuegos existen desde hace mucho tiempo, casi más de medio siglo. Así que no son herramientas nuevas, por desgracia siguen asustando porque se ven con mucho recelo y en cierto modo como medios nuevos y desconocidos.

El entorno en el que el niño crece y se forma es, sin duda, el que más le incita a adoptar determinados comportamientos. El videojuego violento no puede ser una herramienta para incitar a comportamientos violentos o agresivos; el juego es un entretenimiento, como tal en algunos casos es una salida para evadirse de problemas que causan mucho estrés.

Los periódicos italianos informan de otros sucesos delictivos en América.

Il Giornale, recoge una noticia titulada "Masacre de Connecticut, la culpa es de los videojuegos" Tras la tragedia de Newtown, se ha reavivado el debate sobre las armas. Pero el problema es más complejo. Todavía no se ha apagado el eco de la masacre de la escuela primaria Sandy Hook de Newtown (Connecticut), donde un joven de 20 años, Adam Lanza, mató a 20 niños y seis adultos. En Estados Unidos -y por extensión también aquí- ha vuelto

a estallar la polémica sobre la tenencia de armas. Pero otros aspectos sólo se trataron en los periódicos. Se mencionaron los problemas de salud del asesino, que padecía una forma de autismo. Sin embargo, se dio poca importancia a la pasión desenfrenada de Adam por los videojuegos violentos. Sin embargo, fueron estos dos elementos -enfermedad y videojuegos-, combinados con algunos "errores" cometidos por su madre, los que desencadenaron la masacre<sup>27</sup>. Aún hoy, los prejuicios contra los videojuegos son elevados, despiertan recelos porque son desconocidos en el imaginario. Las personas que tienen una propensión innata a las actitudes agresivas o incluso violentas son muy propensas a elegir videojuegos de contenido violento, pero no es el juego el que incita a la violencia. Hay que buscar las razones de tal crueldad y estar vinculada a otras situaciones problemáticas. En este contexto, es obviamente muy importante comprender y conocer también la situación italiana.

Un caso mediático que queremos analizar se remonta a mayo de 2017, unos tres años después del lanzamiento de *Assassin's Creed: Unity* en PC y consolas de nueva generación. Para quienes no lo recuerden, el título fue blanco de innumerables críticas.

El 19 de mayo, TG4 emitió un reportaje sobre la detención de un presunto terrorista residente en Foggia, relatando la operación mediante la cual la policía localizó y capturó al sujeto posteriormente inculcado. A continuación, en el transcurso del reportaje, se muestran algunas imágenes de *Assassin's Creed: Unity*, acompañadas de la siguiente frase: En su ordenador (del sospechoso, ed.) había de todo. Este es su videojuego favorito, que simula el atentado del ISIS contra el Louvre de París'. La información debe ser siempre clara, precisa y transparente, pues de lo contrario corre el riesgo de ser incoherente e incluso perjudicial. Sin embargo, el impacto que tiene la desinformación es considerable y engañoso. La desinformación es peligrosa, más de lo que podrían serlo los videojuegos.

Entre los diversos sucesos que han tenido lugar en los últimos años, destaca una noticia que se remonta a octubre de 2018 cuando, entre las provincias sardas de Oristano y Nuoro, cinco chicos de entre diecisiete y veinte años mataron a otro de la misma edad por motivos de tráfico de drogas. El enésimo y gravísimo episodio criminal de los que nunca querríamos oír hablar. Otra oportunidad más para que la prensa generalista culpe a los videojuegos. Sin poder demostrar en modo alguno la relación entre la atrocidad cometida y el medio, se

---

<sup>27</sup>Sacchelli, O. (20 Dicembre 2012). Strage Connecticut, colpa dei videogiochi  
<https://www.ilgiornale.it/news/cronache/strage-connecticut-colpa-dei-videogiochi-867174.html>



apresuraron a calificar el incidente de "asesinato como los que se ven en los videojuegos". Con frases como "todos los días jugaban con la PlayStation y estudiaban el crimen como si estuvieran en un videojuego", se ponía automáticamente en marcha la habitual máquina del fango, que a menudo ha teñido formas artísticas de todo tipo a lo largo de la historia. Una instrumentalización que -de forma similar a lo visto en EEUU- no tiene en cuenta factores sociales mucho más relevantes que el mero interés por los videojuegos, siempre con el agravante de no poder demostrar lo afirmado con tanta premura y certeza. No se plantearon preguntas como: ¿por qué los implicados tuvieron que lidiar con las drogas? Pero, ¿qué papel desempeñan los padres y las instituciones educativas? A menudo, de hecho, la actitud acusatoria no tiene en cuenta la educación impartida y recibida sobre cuestiones tan fundamentales como el sexo, las drogas y las armas. El mal comportamiento siempre tiene su origen en la falta de educación, que, sin embargo, apenas encuentra eco porque es igualmente difícil encontrar a alguien capaz de asumir responsabilidades. Queriendo ser totalmente transparente, es importante destacar cómo los videojuegos bien utilizados, además de ser medios de entretenimiento, pueden convertirse en instrumentos de educación. A la luz de todo esto, sin embargo, es justo señalar que cualquier tipo de exceso puede ser perjudicial: los videojuegos son, en efecto, un instrumento de integración y educación y una de las formas más modernas de arte, pero, como todo entretenimiento, deben disfrutarse sin excesos.

"Si es cierto que el riesgo de abuso está a la vuelta de la esquina, también lo es que un buen uso de algunos videojuegos puede tener varios aspectos positivos", efectivamente: también es posible "educar" con un videojuego, como afirma Pier Cesare Rivoltella<sup>28</sup>.

Otras noticias, en el diario italiano 'Il Giornò Monza Brianza' del 17 de abril de 2019, Monza, Robo e intento de asesinato al estilo Gta: ataques e interceptaciones de choque. Incluso en Italia, los videojuegos parecen estar bajo acusación. De hecho, a menudo hemos oído hablar de cómo el juego tiene efectos negativos en los jóvenes y no sólo, y en este sentido, los grandes medios de comunicación han contribuido a menudo en gran medida a construir una imagen muy errónea del propio videojuego. El aspecto fundamental de todos

---

<sup>28</sup> Società per l'Informazione Religiosa - S.I.R. Spa, GIOVANI E INTERNET: RIVOLTELLA, SI PUÒ "EDUCARE" ANCHE CON I VIDEOGIOCHI " 29 Novembre 2011  
<https://www.agensir.it/quotidiano/2011/11/29/giovani-e-internet-rivoltella-si-puo-educare-anche-con-i-videogiochi/>

estos acontecimientos absurdos es el contexto familiar y vital de los implicados. Los padres asumen un papel primordial de referencia y orientación indispensable. Entre los juegos que considero absolutamente peligrosos está la categoría de los juegos en línea, que los jóvenes pueden descargar fácilmente sin la sana supervisión de un adulto. En este sentido, los horribles sucesos que también se han producido durante este periodo de encierro. El 20/01/2021 Muere una niña en Palermo, habla Angelo, el padre de la niña de 10 años que murió por un desafío extremo en TikTok: "Era buena, obediente y alegre. Nunca habíamos dudado de ella" Su teléfono móvil filmó aquella prueba extrema y el vídeo acabó supuestamente en la red social TikTok, donde el "reto del apagón" es popular entre los más jóvenes desde hace meses. "Quería ser la reina, la estrella de TikTok, y lo consiguió. Acabó como ella quería", dice con amargura Angelo Sicomero, de 33 años, jornalero y padre de otras dos niñas<sup>29</sup>. La evidente y generalizada preocupación por la correlación entre agresividad y uso de videojuegos violentos, avalada por numerosos estudios científicos, se ve mermada por una reflexión: ¿es el uso más frecuente de videojuegos violentos lo que aumenta la agresividad de los adolescentes o simplemente los adolescentes más agresivos tienden a preferir este tipo de videojuegos? Algunos investigadores creen que esta relación es más bien bidireccional: el nivel de agresividad influye en los hábitos mediáticos que conducen a una preferencia por los videojuegos violentos que, a su vez, refuerzan los rasgos disposicionales a lo largo del tiempo (Donnerstein, Slaby y Eron, 1994).

En consecuencia, los videojuegos no son por sí solos causa necesaria y suficiente del aumento de la agresividad y el comportamiento violento, sino que forman parte de un conjunto más amplio de factores que, influyendo unos en otros, pueden provocar efectos negativos y problemas de desarrollo (Anderson y Bushman, 2002; Anderson y Carnagey, 2004; Gentile y Bushman, 2012; Milani et al., 2015). Esta perspectiva también ayuda a comprender por qué los efectos negativos de la violencia mediática son más pronunciados en unos niños y no en otros: "Los videojuegos violentos constituyen un "factor de riesgo" para todos los niños, sin embargo, mientras que algunos niños presentan factores de riesgo adicionales que hacen más probables los efectos negativos de la exposición a la violencia mediática, otros poseen factores de protección que los reducen y contrarrestan (por

---

<sup>29</sup> Marceca, R. (23 gennaio 2021). "Temo che qualcuno l'abbia contattata in privato. Quando si è soffocata per TikTok non era in sé"  
[https://www.repubblica.it/cronaca/2021/01/23/news/antonella\\_mi\\_ha\\_chiesto\\_una\\_cintura\\_e\\_io\\_glielo\\_dat\\_a\\_credito\\_che\\_in\\_quei\\_5\\_minuti\\_nella\\_doccia\\_non\\_fosse\\_in\\_se\\_-283852976/](https://www.repubblica.it/cronaca/2021/01/23/news/antonella_mi_ha_chiesto_una_cintura_e_io_glielo_dat_a_credito_che_in_quei_5_minuti_nella_doccia_non_fosse_in_se_-283852976/)

ejemplo, un buen clima familiar, un buen rendimiento escolar, un mayor control de los padres sobre los hábitos de juego)" (Anderson, Gentile y Buckley, 2008).

Citado en el artículo de Grumi, S. (2017). "De hecho, la literatura indica que, entre los diversos factores de riesgo asociados con la delincuencia y el crimen - pobreza y privación socioeconómica, falta física o emocional de figuras parentales o cuidadoras, cuidados inadecuados, abusos físicos y psicológicos en la infancia existe también cierta predisposición individual a ver imágenes violentas (Browne K.D. & Pennell A.E, 2000; Donohue T.R., Henke L.L. & Morgan I.A., 1988). De hecho, más que en la evaluación individual del efecto de la visualización de imágenes violentas en el comportamiento elictivo, los estudios se han volcado en el examen del contexto familiar en general, demostrando que es precisamente el hecho de crecer en entornos familiares violentos lo que determina una mayor susceptibilidad a la visualización de imágenes violentas. En otras palabras, el efecto de ver imágenes violentas tiene valores más significativos en delinquentes juveniles criados en entornos familiares donde la violencia forma parte del contexto afectivo y relacional (Browne K.D & Pennell A.E., 1998)". Tomado del estudio del artículo de A. Pomilla y C. Scolastici, (2013).

#### **2.1.21. De la lectura del artículo " Contraorden, los videojuegos no provocan comportamientos agresivos" Ameri D. (2018). Pistas y reflexiones**

Los videojuegos no provocan comportamientos agresivos o violentos. Al contrario, en muchos casos producen efectos positivos. Esta es la conclusión a la que llega un estudio de la Universidad de York (Gran Bretaña), que desmonta años de literatura científica sobre los videojuegos. Sin embargo, lo que se argumenta es la importancia de mantener bajo control el factor tiempo, es decir, que si la duración de los juegos es lo suficientemente larga, existe el riesgo de que creen adicción. La investigación se llevó a cabo mediante un experimento en el que participaron más de 3.000 individuos. El estudio se divide en dos fases, en las que se analizan dos factores: *priming*; la conexión entre lo virtual y lo real en referencia a la posibilidad de que los juegos violentos puedan estar relacionados con comportamientos violentos en la realidad. Los académicos examinaron en la primera fase la cuestión de la imprimación: si un sujeto se expone a un estímulo mientras juega a un juego, este estímulo influirá después en la reacción ante situaciones similares encontradas en la vida real, era la

hipótesis más aceptada hasta ahora. Los voluntarios probaron suerte en un juego en el que se convertían en coches que tenían que evitar la colisión con un camión o en ratones que debían escapar de las garras de un gato. Después del juego, se les mostraron diferentes imágenes (por ejemplo, de un perro o un autobús) que tuvieron que clasificar bajo las etiquetas de "vehículo" o "animal". Si los jugadores habían sido preparados mediante la inmersión en estos conceptos a través del videojuego, deberían haber sido capaces de categorizar el objeto mostrado muy rápidamente. Pero no fue así. Por ejemplo, los que se midieron con el juego del coche no fueron más rápidos en reconocer los vehículos que los que habían jugado con el gato y el ratón. De hecho, en algunos casos era más lento", explica David Zendle, autor del estudio (publicado en *Computers in human behaviour*) y profesor del Departamento de Informática de la Universidad de York.

El efecto *priming* fue uno de los caballos de batalla de estudios anteriores que condenaban los videojuegos. Esta investigación lo echa por tierra con experimentos muy rigurosos. Entre otras cosas, es uno de los más amplios que se han realizado sobre el tema", explica Giuseppe Riva, profesor de Psicología de la Comunicación y Nuevas Tecnologías de la Comunicación en la Universidad Católica de Milán. La Universidad de York nos dice dos cosas importantes: que quizá los estudios anteriores no eran tan rigurosos y habían tenido en cuenta una muestra demasiado pequeña de personas, y que ahora podemos abrir la rehabilitación del mundo de los videojuegos.

Puede explorarse su potencial positivo, por ejemplo, como fuente de aprendizaje para niños y jóvenes. La segunda fase del estudio británico trata del realismo del juego y los personajes para ver si esto influye en el posible comportamiento violento del jugador en la vida offline. Se pidió a los voluntarios que compitieran en juegos de lucha y guerra. Un grupo tenía personajes con un comportamiento muy parecido al humano, mientras que un segundo grupo jugaba con personajes con movimientos más mecánicos. Tras los juegos, los voluntarios realizaron una prueba para completar asociaciones de palabras. Se esperaba que los que habían experimentado el juego más realista eligieran palabras más violentas, pero una vez más las expectativas se vieron defraudadas. "Nuestros hallazgos sugieren que no existen vínculos entre este tipo de realismo y los efectos que comúnmente se cree que tienen los videojuegos en los jugadores", concluye Zendle. "La investigación se realizó con sujetos adultos, pero otros estudios más pequeños analizaron a adolescentes e incluso en estos casos no se demostró la imprimación", explica además Riva. Lo que más llama la atención del artículo es la definición: "violencia no pero adicción sí". Así pues, se argumenta que los

videojuegos violentos no causan violencia, pero su uso excesivo sí provoca adicción. Un aspecto que no se abordó fue la duración de los juegos, que en el experimento estaban estandarizados y eran más bien cortos. "Sabemos que el único riesgo, reconocido por los manuales de psiquiatría, es la adicción a los videojuegos. Un verdadero problema. Sobre todo si son juegos en línea, disponibles las 24 horas del día, y si permiten construir una identidad distinta de la real. En este caso, en sujetos ya predispuestos, con una vida social pobre y problemática, se puede crear adicción", advierte el profesor de Cattolica G. Riva. Los efectos pueden ser devastadores: se abandonan los estudios, el trabajo, las relaciones con las personas cercanas, uno se retira del mundo real para vivir progresivamente en el virtual. Los más vulnerables y frágiles: los niños. De hecho, los más expuestos son los niños de hasta seis años. Pasan mucho tiempo delante de una consola. Por desgracia, los videojuegos son realmente muy estimulantes y ofrecen una alternativa gratificante a la rutina, que a menudo resulta aburrida.

El académico G. Riva afirma que los videojuegos son como el chocolate. "En pequeñas dosis es bueno para la salud, pero si se comen dos barritas al día los efectos son definitivamente negativos".

Según el experto, los más expuestos son los niños en edad preescolar, es decir, hasta los 6 años: "Juegan con el smartphone de mamá y papá para llenar el tiempo. Pero el uso de más de 30 o 40 minutos lleva al niño a crear una necesidad de estímulos siempre nuevos. Ya no puede sentirse cómodo sin sonidos, imágenes en movimiento, colores. Por eso a muchos niños de primaria les cuesta hoy sentarse delante de un libro en clase". La vigilancia es especialmente necesaria entre los adolescentes. Al igual que los niños, los adolescentes también corren un riesgo considerable. Juegan muchas horas seguidas y esto no es bueno.

El videojuego no debe cuestionar la vida social del adolescente, que debe seguir saliendo, viendo a sus amigos, haciendo los deberes, practicando deporte", concluye Riva, "una partida de dos horas seguidas puede darse, no hay que demonizarla". Pero no puede convertirse en un hábito diario". Ameri, D. (2018).

El elemento que debe mantenerse bajo control es el tiempo, el videojuego no debe considerarse la única salida y forma de entretenimiento. Por lo tanto, es necesario dividir sabiamente el tiempo que se dedica al videojuego del que se dedica a otras actividades que, sin duda, no son secundarias, pero sí igualmente útiles.

Las declaraciones de Riva son muy significativas; también llaman la atención sobre la duración de un partido, la frecuencia con la que uno empieza otro y otro y luego nunca se detiene, un crescendo imparable. El niño debe poder parar espontáneamente para dedicarse a otros compromisos, evitando descuidar el estudio, la familia, los amigos y el deporte. El mayor riesgo es que el videojuego es adictivo, debido a la inmersión excesiva en el juego, el adolescente pierde el control del tiempo y no puede centrarse en qué actividades tienen prioridad.

## **2.2. Videojuegos y adicción**

Otro aspecto negativo que suscita acalorados debates entre los estudiosos es si el uso masivo de videojuegos crea adicción, con problemas tanto psicológicos como físicos. ¿Un joven que juega muchas horas a un videojuego corre el riesgo de caer en la adicción?

Mi hilo conductor sigue siendo la hoja informativa nº 14 "Video Games, Life Styles And The Mental Health Of Children And Adolescents" (Videojuegos, estilos de vida y salud mental de niños y adolescentes), escrita por el profesor D. La Barbera y otros. Además, leyendo muchos de sus artículos sobre este tema, descubrí a uno de los primeros investigadores que ya se había ocupado de la adicción a los videojuegos hacía más de dos décadas, el doctor Griffiths. Empecé a indagar en los estudios y numerosas investigaciones llevadas a cabo por Griffiths, y me fascinó su particular línea de pensamiento. Fue este académico quien introdujo el concepto de Adicciones Tecnológicas para describir aquellas "adicciones conductuales que implican la interacción hombre-máquina, que puede ser predominantemente activa, como en el caso de los videojuegos, o pasiva, como en el caso de la televisión". Muy parecido a las adicciones a sustancias en las que el individuo sólo ve y busca la sustancia, en las adicciones tecnológicas el sujeto sólo tiene un y único pensamiento, a saber, la herramienta tecnológica, que va más allá de los propios afectos, modificando el estado de ánimo al transformar estados mentales negativos en experiencias satisfactorias y placenteras. De ahí que llegue a comportamientos de abuso que desencadenan graves conflictos interpersonales e incluso intrapsíquicos. Otro aspecto similar de la adicción es la tolerancia, es decir, aguantar cada vez más tiempo, típico de las conductas de abuso, para obtener más efectos gratificantes, llegamos a la fase de abstinencia, el intento de reducir o incluso detener esa conducta, seguido del síndrome de

abstinencia y la tendencia a la recaída. Estos conceptos fueron definidos por Griffiths en un estudio de 1995 y ampliados posteriormente en otras investigaciones.

En detalle, Griffiths (Griffiths, 2005) explica los 6 componentes que conforman el proceso biopsicosocial que conduce a la adicción, a saber: (saliencia, tolerancia, síntomas de abstinencia, modificación del estado de ánimo, conflicto y recaída)", retomado posteriormente por varios académicos. A nivel conductual, la persona está totalmente absorta en el juego; el juego es una forma de escapar de una realidad que no le gusta y le permite experimentar emociones placenteras, incluso euforia; la persona tiene necesidad de prolongar el tiempo de juego para sentir los efectos positivos sobre uno mismo (emociones placenteras); la persona se siente ansiosa, deprimida, irritable si no puede jugar; surge un importante retraimiento social: trabajo, amistades, aficiones aunque la persona comprende la gravedad de su situación y deja de jugar durante un tiempo, no puede vivir sin ello y vuelve a empezar. Los factores de riesgo: rasgos de personalidad (neuroticismo, hostilidad, agresividad, tendencia a buscar siempre nuevas sensaciones); alta motivación para jugar; características estructurales del juego y posibles recompensas; significado que la persona atribuye al juego: uso del juego como compensación por los fracasos en la vida real; significado que la cultura otorga al juego; interés por los retos; uso del juego como función "narcótica". Los únicos factores protectores: concienciación, extroversión"<sup>30</sup>.

Así, Griffiths puede definirse como el precursor del reconocimiento del trastorno de juego, antes de que la OMS con su definición de trastorno de juego lo incluyera en la clasificación actualizada de patologías (CIE 11) en la primavera de 2018. En el capítulo dedicado a este trastorno, se resumen la definición y las consecuencias sociales y relacionales negativas. Para el diagnóstico, se hace referencia a los síntomas que se describen en detalle en el DSM-5, es decir, el manual de diagnóstico de la Asociación Americana de Psiquiatría, en 2013, donde se indica el Trastorno por Juego en Internet, que se retoman en detalle cuando se menciona la anticipación de Griffiths. Otros estudiosos han analizado esta correlación entre videojuegos y adicción, destacando otros elementos importantes. Otro aspecto que lleva a los jugadores en línea a considerar las relaciones virtuales como un sustituto de las reales es la posibilidad de permanecer en el anonimato y, por tanto, de no poder ser juzgados por

---

<sup>30</sup>Grasso, R. pubblicato il (12 Febbraio 2016) nel canale VIDEOGAMES, Videogiochi, quale impatto sul cervello?  
[https://gaming.hwupgrade.it/articoli/videogames/4565/videogiochi-quale-impatto-sul-cervello\\_4.html](https://gaming.hwupgrade.it/articoli/videogames/4565/videogiochi-quale-impatto-sul-cervello_4.html)

su aspecto físico. Relacionado con este elemento tenemos el factor de Ansiedad Social, identificado por McKenna y Bargh, donde la Ansiedad Social se define como el miedo del individuo que le lleva a evitar situaciones sociales que puedan implicar ser observado o juzgado. Para estas personas, entablar relaciones en línea significa amortiguar temporalmente esta ansiedad, la socialidad oculta tras un vídeo. Otro aspecto crucial se refiere a la identificación del jugador con su personaje, asimilada a la que se forma con una persona ausente en el estudio de Wolfendale (citado en Smahel et al., 2008). Los datos de la investigación realizada por Smahel y sus colegas son bastante claros a este respecto:

- El 26% de los participantes estaba de acuerdo en que las habilidades y características de sus avatares eran similares a las que ellos poseían, aunque más potentes
- El 17% afirma que su avatar compensa sus propias capacidades y habilidades
- El 14% afirma que el avatar y el jugador son la misma persona
- El 18% afirmó poseer las mismas habilidades que su avatar
- El 65% dice estar orgulloso de su carácter.

Existen muchos otros estudios relacionados con el riesgo de adicción a los videojuegos, que expresan conceptos muy similares a los de Griffiths.

"En la secuela de jugar a videojuegos, se produce un aumento significativo de la producción de dopamina, un neurotransmisor que, además de estar implicado en el aprendizaje y la consolidación mnemotécnica de nueva información, también se correlaciona con la potenciación del comportamiento agresivo, vinculado al placer y a la búsqueda de emociones nuevas e intensas. Existe, por tanto, una estrecha relación de refuerzo mutuo entre el uso masivo de videojuegos, el desarrollo de un estilo de personalidad alexitímico, la búsqueda activa de sensaciones y la sobreproducción de dopamina (Cantelmi, 2006). Todos estos factores guardan relación con el Tech Abuse, un comportamiento patológico caracterizado por el uso excesivo de las nuevas tecnologías y la dificultad, o incapacidad, para relacionarse fuera del mundo virtual. En los niños que juegan a videojuegos todos los días durante más de cinco horas, se produce una sobrecarga de información que les incapacita para retener, gestionar, procesar e interpretar la masa de información y datos a la que están expuestos. Esto es especialmente cierto en el caso de los videojuegos y las



simulaciones virtuales que presentan tal perfección gráfica que la distancia entre realidad y ficción se reduce enormemente: el contacto precoz, intenso y prolongado en estos casos dificulta que los niños identifiquen la frontera entre hombre y máquina, animado e inanimado, fantasía y realidad. El Tech Abuse infantil puede derivar en tecnoautismo, una patología que afecta a niños de entre 6 y 9 años, caracterizada por la incapacidad de expresar emociones y comunicarse sin el uso de la tecnología. Desde el Tech Abuse infantil, en la edad adulta pueden desarrollarse verdaderas formas de adicción tecnológica que surgen de la sensación de bienestar, mediada por la sobreproducción de dopamina. La interrupción del abuso, como en la adicción a sustancias, hace que los sujetos experimenten síntomas físicos muy similares a los que manifiestan los adictos en abstinencia. Por lo tanto, Tech Abuse estimula una activación cerebral que determina el deseo fisiológico de satisfacción". (Ghezzi, P. Pirone, G.M. 2007, p.15, 16,17). Es evidente, por tanto, que en el campo de las conductas adictivas el concepto de craving desempeña un papel fundamental. Por craving entendemos la condición sindrómica básica de las adicciones, caracterizada por una urgencia apetitiva de búsqueda de placer y una actuación irreductible, incluso en detrimento de la propia voluntad del sujeto; es decir, un "hambre" visceral y abrumadora que subestima el riesgo y desprecia las posibles consecuencias negativas (Caretta, Craparo y Schimmenti, 2010).

"Es el caso de las nuevas ciberpatologías: la MUDs <sup>31</sup>—dependencia, adicción al chat<sup>32</sup> ( los adictos al chat afirman que la curiosidad, las sensaciones fuertes y las amistades interesantes que experimentan en este contexto no son en absoluto comparables a las de la vida real, que, por el contrario, perciben como banales, alienantes, repetitivas y poco satisfactorias); adicción a las relaciones cibernéticas, adicción a las relaciones virtuales, que consiste en establecer relaciones amistosas y/o sentimentales, con personas desconocidas, a través del correo electrónico, los chats o los grupos de noticias en detrimento de las relaciones interpersonales reales; sino también la Adicción Cibersexual, la adicción al sexo virtual; la Adicción a la Sobrecarga de Información, una forma de adicción caracterizada por la búsqueda agotadora de información en la red; y las Compras Compulsivas On Line, un trastorno consistente en el impulso patológico de realizar

---

<sup>31</sup> Se trata de juegos de rol en los que, a través de Internet, es posible que varios usuarios jueguen juntos simultáneamente. Jugador se despoja de su propia identidad y asume el papel de un personaje que acaba percibiendo como real. Esta nota, así como la cita anterior, están tomadas íntegramente de la página dieciséis (Videogiocchi e minori, le questioni aperte p.16 Ghezzi, P. Pirone, G.M.)

<sup>32</sup> Los chats son espacios virtuales que ofrecen a los usuarios la oportunidad de "reunirse" y "dialogar" en tiempo real. (Videogiocchi e minori, le questioni aperte p.16 Ghezzi, P. Pirone, G.M.)

compras a través de Internet, hasta el punto de comprometer las esferas financiera, laboral, relacional y psicológica. Esta ciberpatología está reconocida desde hace tiempo e incluida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV). La posibilidad de acceder a casinos virtuales o sitios de apuestas desde casa facilita el desarrollo de esta compulsión, con efectos deletéreos en la vida social y económica. La adicción grave puede evolucionar hacia el trance disociativo videoterminal, que consiste en un estado de trance involuntario con alteración del estado de conciencia, despersonalización y pérdida del sentido habitual de la identidad personal, que puede ser sustituido o no por una identidad alternativa que influya o disuelva la habitual. El término 'disociación' indica la desconexión de una o más partes de las funciones mentales habitualmente integradas, como la conciencia, la memoria, la identidad y la percepción del entorno, del resto de la conciencia, con la consecuencia de que esta parte escindida se comportará como una identidad mental independiente de la personalidad global, que no podrá ejercer ningún control sobre ella (Cantelmi, 2006)". Tomado de (Ghezzi, P. Pirone, G.M. 2007, p.15, 16,17). Diversos estudios realizados en el campo de la neurociencia explican que existe una posible vulnerabilidad respecto a involucrarse en conductas de riesgo, debido a la maduración incompleta de los procesos inhibitorios regulados por la corteza prefrontal, implicada en el control de los impulsos; esta vulnerabilidad puede interactuar con otros factores genéticos y ambientales (Caretto et al., 2016).

El entorno de desarrollo en la infancia y la adolescencia, por tanto, puede resultar un factor protector; de hecho, como indican los estudios sobre resiliencia (Bonanno, 2004), los contextos socio-relacionales caracterizadas por el afecto, el compartir y la prosocialidad reducen la probabilidad de desarrollar conductas de riesgo y trastornos psicológicos. Por el contrario, cuando el entorno es en sí mismo patológico, es decir, caracterizado por el abandono, la violencia y el comportamiento antisocial generalizado, multiplica la vulnerabilidad a la adicción (cf., Caretti et al., 2016).

Un fenómeno complejo, definido y redefinido por muchos teóricos, que puede causar adicción a los videojuegos a largo plazo es la inmersión. Aunque las empresas de videojuegos se enorgullecen cada vez más de producir juegos "inmersivos", la noción de inmersión parece convertirse en un importante punto débil para los jugadores, lo que provoca dificultades a la hora de poner límites temporales a la actividad que también implica un distanciamiento total del mundo que les rodea. La inmersión en el juego es tal que todo lo demás pierde importancia: nos olvidamos del entorno y las interferencias

externas no nos afectan. La inmersión adquiere de repente un nuevo significado con la llegada de los medios interactivos, y más concretamente de los videojuegos, que llevan a replantearse y revisar la relación entre el mundo imaginario y el jugador. De ahí la inmersión: se trata de un concepto utilizado para describir, la capacidad de los sistemas virtuales de simular la realidad de sus contenidos. Se define como el grado en que los usuarios se ven rodeados e involucrados por información perceptiva simulada digitalmente. Consiste en la capacidad del medio para ofrecer una ilusión de realidad inclusiva, extensa, compleja y vívida a los sentidos del usuario. La particularidad de las producciones de videojuegos es que tienen la capacidad de ofrecer al individuo una experiencia inmersiva a distintos niveles.

Los elementos de los videojuegos pueden asociarse con elementos del mundo real, con el efecto de que estos generan automáticamente pensamientos, sentimientos y comportamientos específicos en los jugadores.(Angelica Ortiz de Gortari,2011) Ya sea narrativamente, estéticamente o en términos de jugabilidad y socialización, la inmersión se manifiesta de múltiples maneras y requiere una profunda reflexión sobre los factores que la desencadenan, así como sobre sus efectos en la experiencia de juego, en la experiencia global del jugador y en el propio proceso de producción del juego. Este fenómeno de inmersión ha suscitado especial atención a raíz de los diversos estudios sobre el juego. De las numerosas investigaciones surge el importante concepto del continuo implicación-inmersión de Brown y Cairns (2004), que informa de los distintos grados de inmersión que puede alcanzar un jugador: implicación, absorción e inmersión total.

Se han realizado muchos estudios sobre la inmersión por parte de académicos que han establecido inmediatamente la existencia de diferentes tipos de inmersión (Ryan, 2001; Ermi y Mayra, 2005; Therrien 2014; Calleja, 2011), inmersión "ficcional" o "imaginativa", inmersión "sensorial" (que algunos calificarían de "presencia") e inmersión "sistémica" (basada en retos) (Arsenault y Picard, 2008). Estos últimos, Arsenault y Picard, del Groupe de Recherche "Homo Ludens" de la Université du Québec en Montreal, se ocuparon específicamente de describir cómo se puede variar el interés de los jugadores por un juego determinado a medida que cambia la perspectiva de inmersión del juego.

Retoman los tres tipos de inmersión ya definidos por los dos investigadores anteriores, cambiando sutilmente alguna terminología, "Laura Ermi y Frans Mäyrä, en su artículo "Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion" donde

establecen un modelo de la experiencia de juego que denominan SCI-model, dividiendo la inmersión en tres tipos: Sensorial (Sensory), Basada en el Desafío (Challenge-based y us 2systemic), e Imaginativa (que equivale aproximadamente a nuestra inmersión ficticia).

La inmersión sensorial, como su nombre indica, intenta apoderarse de los sentidos. Como afirman Ermi y Mäyrä, las grandes pantallas que proyectan imágenes cerca de la cara del jugador, así como los sonidos estridentes de altavoces o auriculares con sonido envolvente, dominan (o incluso abruman) cualquier información sensorial del mundo real, hasta el punto de que el jugador se centra por completo en el mundo del juego y sus estímulos. -La inmersión ficcional, por su parte, describe el fenómeno en el que el jugador se ve absorbido por la historia o el mundo diegético del juego, o en el que se identifica o vincula emocionalmente a un personaje (la mayoría de las veces su avatar, por supuesto). La mejor manera de describir esta forma de inmersión es tomar la definición de realismo según la "concepción ilusionista" presentada por Marie-Laure Ryan en *Narrative as Virtual Reality*: este tipo de inmersión pretende hacernos creer que "hay más en este mundo [el mundo ficticio representado] que lo que el texto muestra de él: una espalda a los objetos, una mente a los personajes, y un tiempo y un espacio que se extienden más allá de la visualización" [4]. El término "inmersión ficcional", que preferimos a la inmersión "imaginativa" de Ermi y Mäyrä, es lo suficientemente amplio como para incluir todas las formas de ficción, como la narración o la representación".

La última forma de inmersión propuesta en el modelo SCI, "basada en retos", se supone específica del videojuego y se produce cuando se alcanza un punto de equilibrio entre las habilidades del jugador y los retos propuestos por el juego: por ejemplo, los entornos multisensoriales de realidad virtual, [. . .] o un simple salvapantallas, podrían proporcionar la forma más pura de inmersión sensorial, mientras que la experiencia de inmersión imaginativa sería más destacada al sumergirse en una buena novela. Las películas combinarían ambas cosas. Pero la inmersión basada en retos desempeña un papel esencial en los juegos digitales porque la jugabilidad requiere una participación activa: los jugadores

se enfrentan constantemente a retos mentales y físicos que les mantienen en el juego."(Arsenault e Picard, 2008)<sup>33</sup>

El fenómeno de la inmersión en una actividad lúdica es lo que suele ocurrir a cualquier edad. De hecho, cuando jugamos estamos tan inmersos en el juego que perdemos la noción del tiempo y de lo que ocurre a nuestro alrededor. Cuando jugamos tenemos la oportunidad de sumergirnos en un círculo completamente nuevo, hermoso, casi mágico; nos encontramos en un espacio protegido, capaz de garantizar altos niveles de seguridad psicológica y de estimular, mediante la diversión y la motivación intrínseca, el deseo de experimentar y la curiosidad.

Es necesario evitar la inmersión total en el juego y la pérdida de control que puede degenerar en una forma casi obsesiva del jugador; esto ocurre a menudo en los juegos digitales que le arrastran a uno a mundos virtuales en los que está completamente absorbido. Por supuesto, es necesario ser consciente de que jugar a videojuegos de forma inmersiva durante muchas horas conlleva varias cuestiones críticas, ya que se ha descubierto que el abuso en esta actividad de juego tiene efectos físicos y psicológicos negativos.

### **2.2.1. La adicción a los videojuegos reconocida como patología**

La OMS ha reconocido oficialmente la adicción a los videojuegos como una patología. De hecho, el "trastorno del juego" se ha incluido en el capítulo de patologías mentales de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), la lista oficial de enfermedades cuya actualización se publicó recientemente "Redacción ANSA ROMA, 18 de junio de 2018:23" Según la nueva lista, que contiene más de 55 mil enfermedades diferentes, la adicción a los juegos digitales consiste en "una serie de comportamientos persistentes o recurrentes que toman el relevo de otros intereses vitales". Un especialista que se ocupó de la adicción a los videojuegos y su inclusión en la clasificación internacional es Vladimir Poznyak, miembro del Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias de la OMS u Organización Mundial de la Salud, explicó que los profesionales deben estar capacitados para reconocer todos los síntomas, ya que los riesgos para la salud son graves. Entre otras

---

<sup>33</sup> Arsenault, A.D. Picard, M. (2008), Le jeu vidéo entre dépendance et plaisir immersif: les trois formes d'immersion vidéoludique, Publicatie datum 2008/5, Tijdschrift Proceedings of HomoLudens: Le jeu vidéo: un phénomène social massivement pratiqué, Pagina 2,3.

características de este trastorno, explicó en rueda de prensa Vladimir Poznyak, está "el hecho de que incluso cuando se manifiestan las consecuencias negativas del comportamiento no pueden controlarse" y "el hecho de que conllevan problemas en la vida personal, familiar y social, con repercusiones físicas también, desde trastornos del sueño a problemas alimentarios". Los expertos de la OMS explicaron que este listado debería ayudar a los médicos a realizar un diagnóstico con mayor facilidad. "Decidimos incluir esta nueva patología", dijo Poznyak, "basándonos en los últimos avances en los conocimientos sobre el tema". La "adicción a los videojuegos" se incluirá por primera vez en la Clasificación Internacional de las Enfermedades, la Clasificación Internacional de las patologías. La Organización Mundial de la Salud actualizó el documento por última vez en 1990, y reciente de 2018 ha decidido, entre otras novedades, dar cabida a este fenómeno emergente. Aún no está claro cuál será la definición exacta, pero según New Scientist, se indicarán todos los criterios para determinar si alguien padece la enfermedad. Por ejemplo, la priorización del juego sobre cualquier interés en la vida, la incapacidad para controlar el tiempo, ignorar cualquier consecuencia negativa, etc. En el borrador se habla de la inclusión en la categoría de "trastornos adictivos del comportamiento", como los adictos al juego. La adicción a los juegos para smartphones es una de las nuevas adicciones y presenta similitudes con la ludopatía. "Dentro del panorama de videojuegos para distintos tipos de consolas disponibles en el mercado, hay una categoría que ha experimentado un enorme aumento de consumidores en los últimos años: los juegos para smartphones. La mayoría de estos videojuegos se distribuyen en el mercado siguiendo el modelo económico freemium, según el cual se pueden descargar e instalar en los teléfonos inteligentes de forma gratuita, pero luego no se puede disfrutar del contenido extra a menos que se gaste dinero (Kingsley, 2015). El hecho de que, entre las opciones que ofrecen algunos juegos para smartphone, exista la posibilidad de utilizar dinero para aumentar el potencial del juego, o para poder seguir jugando sin interrupción, es en sí mismo la primera gran característica en común con los juegos de azar. Retroalimentación: un videojuego sin un sistema de retroalimentación no podría funcionar, ya que es el sistema de retroalimentación el que informa al jugador sobre sus logros, haciéndole saber lo cerca que está de la meta. Dentro del sistema de retroalimentación están los aspectos gráficos del juego, los sonidos y la posible presencia de voces que comuniquen o guíen al jugador. Si nos fijamos en el aspecto gráfico de muchos juegos modernos para smartphones (por ejemplo, Candy Crush Saga, Diamond Digger Saga, Jewel Pop Mania), observamos que los elementos de juego suelen ser caramelos, dulces, piedras preciosas (gemas o diamantes), igual que en muchas máquinas

tragaperras. Las imágenes estilizadas de frutas y dulces inducen, según Sheldon (2013), recuerdos agradables de la infancia y, en consecuencia, una disociación parcial de la realidad; lo que favorecería tiempos de juego más largos. Otra característica que tienen en común las máquinas tragaperras y los juegos para smartphones es la tendencia a elogiar al jugador. En algunos juegos para smartphone, es una voz grave y cálida la que elogia al jugador, mientras que los aplausos y cumplidos son uno de los elementos típicos de la retroalimentación en las máquinas tragaperras.

Simplicidad de las reglas: Otro elemento común a ambos tipos de juegos es la simplicidad de las reglas. En muchos juegos de móvil, el único movimiento permitido es desplazar los elementos del juego una casilla, intentando colocar tres elementos del mismo tipo uno al lado del otro, creando así una combinación que te permita hacer de puntos. Del mismo modo, el jugador de la máquina tragaperras pulsa un botón que hace que los símbolos de la pantalla se muevan con la esperanza de obtener una combinación afortunada, a menudo formada por tres elementos. Como sostienen Croce y Rascazzo (2013), el juego moderno ha optado por la simplicidad porque atrae a un abanico mucho más amplio de usuarios y no requiere esfuerzo. Muchos juegos para móvil son muy sencillos y hasta los niños de 3 años pueden jugar a ellos. Sin embargo, la mayoría de los juegos para smartphones se promocionan como juegos de habilidad, creando la ilusión de que el jugador puede controlar el resultado. Cabe señalar que precisamente la ilusión de control es uno de los principales responsables del comportamiento de juego, que puede conducir a la adicción (Lavanco, 2001)". Invitado, Chiapasco, E.(2017). "La mayoría de las personas que juegan a videojuegos no tienen un trastorno, al igual que la mayoría de las personas que beben alcohol no tienen un trastorno. Sin embargo, en algunas circunstancias, el abuso puede provocar efectos secundarios". Ahora, sería bueno aclarar cualquier malentendido. En la mayoría de los casos, las adicciones son síntomas de otros problemas complejos. Ser un gran aficionado a los videojuegos no tiene nada que ver con esta patología. Los problemas surgen cuando, por ejemplo, se anula totalmente la relación con la vida cotidiana, las relaciones sociales, cuidar la propia salud, etc. Cuando Eset realizó una encuesta por muestreo entre 500 jugadores, descubrió que al menos el 10% admitía tener sesiones de juego de entre 12 y 24 horas. Puede que fueran esporádicas, pero esto confirma el riesgo potencial de adicción para algunos. Otro importante estudio realizado que sugiere que el juego problemático sería una manifestación de malestares más profundos, como la ausencia de ciertas necesidades psicológicas primarias como la autonomía (la capacidad de elegir de

forma independiente), la competencia (la satisfacción por ser bueno en algo) o la relacionalidad (la necesidad de formar parte de un contexto social). Estos son los tres factores fundamentales de la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan, ampliamente utilizada por la industria del juego en los videojuegos. Así, es muy fácil que una persona con un problema de frustración respecto a estas necesidades encuentre satisfacción en el juego. El juego se convierte, por tanto, no en la causa del malestar, sino en una compensación. Esto, por supuesto, si al individuo le gusta jugar. De lo contrario, encontrará otra estrategia de compensación. Así,

1. Se activa el sistema de recompensa, es decir, cuando una acción es recompensada con una sensación placentera y entonces se nos incentiva a realizarla de nuevo, una y otra vez, hasta hacernos adictos a ella, ese mecanismo que en psicología se denomina "refuerzo positivo" El refuerzo positivo es inmediato y entonces nos veremos estimulados a repetir la acción en busca de sensaciones de placer rápidas, seguras y constantes. En casi todos los ámbitos de la vida no funciona igual, por ejemplo en el trabajo, aunque hayamos puesto toda nuestra energía en conseguir un objetivo, no siempre equivale a una promoción profesional o incluso a un sueldo más alto.
2. La competición. Con la llegada de los juegos en línea llegó también la posibilidad de comparar el propio rendimiento en el juego con el de otros jugadores. En este caso, el instinto que se estimula es el competitivo: la necesidad de sobresalir por encima de los demás genera adicción en la medida en que alimenta la autoestima y, en consecuencia, genera sensaciones placenteras que actúan como refuerzo positivo para la acción.
3. Otra motivación que resulta ser un estímulo para volver a jugar y, de hecho, para crear adicción es, el carácter incompleto. Uno de los mecanismos que explotan los videojuegos de nueva generación para crear adicción es impedir que el usuario complete la experiencia de juego al 100%. ¿Cómo? A través de al menos dos mecanismos: el lanzamiento constante de actualizaciones y expansiones, que varían y amplían las versión anterior del videojuego, y el sistema de logros, es decir, subobjetivos especialmente complejos de conseguir, que permiten desbloquear bonificaciones especiales.



Estos logros suelen requerir acciones rutinarias y repetitivas, a veces frustrantes para el jugador. La necesidad a la que apelan es la de completar, una sensación tan satisfactoria como efímera e ilusoria, responsable también de la creciente tendencia al perfeccionismo de las nuevas generaciones. Demonizar los videojuegos, por tanto, contribuye a perpetuar estereotipos negativos hacia los propios jugadores, aislando así aún más a quienes realmente tienen un problema clínico grave, que no buscarán ayuda. Los mecanismos mencionados no se desencadenan por casualidad, sino que son diseñados específicamente por los fabricantes de videojuegos. Esto significa que mientras hay una parte del mundo que intenta averiguar cómo combatir las adicciones, hay otra que, al mismo tiempo, estudia cómo inducir las. A principios de 2018, la Organización Mundial de la Salud (OMS) añadió el trastorno por juego a su lista de trastornos mentales. En la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), que es un estándar para los estudios estadísticos y epidemiológicos, el trastorno de juego se incluye en la sección "Trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo". En la 11ª Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), el trastorno de juego se define como un patrón de conducta de juego (juego digital o videojuego) caracterizado por un control limitado sobre el propio juego por parte del jugador. El juego pasa entonces a tener prioridad sobre otras actividades, intereses y dimensiones de la vida cotidiana y el jugador, aunque es consciente de los efectos negativos que puede acarrear esta inmersión profunda en una dimensión de juego, no hace nada por escapar de ella. El trastorno de juego se define "como una serie de comportamientos persistentes o recurrentes relacionados con el juego, ya sea en línea o fuera de línea, que se manifiestan por: una falta de control sobre el juego; una prioridad creciente concedida al juego hasta el punto de que se convierte en algo más importante que las actividades cotidianas y los intereses vitales; y una intensificación continuada del juego a pesar de las consecuencias negativas personales, familiares, sociales, educativas, ocupacionales u otras consecuencias importantes". Sin embargo, en los últimos días, la Entertainment Software Association (ESA), que agrupa a empresas estadounidenses de videojuegos y software de juegos, se reunió con funcionarios de la OMS en Ginebra y exigió que se reconsiderara la cuestión. El mercado mundial de los videojuegos está en expansión y hasta la fecha "vale" casi 90.000 millones de dólares. El temor de los representantes de la AEE es que la creciente preocupación por los trastornos relacionados con el juego, que aumentan en los países occidentales, no diversifique los problemas relacionados con el juego. Problemas bien conocidos en los países

tecnológicamente avanzados como Corea del Sur o Japón, donde se intenta limitar el número de horas que los niños pasan con los videojuegos. De hecho, de forma alarmante, en Corea del Sur, el 12% de la población juvenil revela síntomas de adicción manifiesta a los medios digitales: tabletas, consolas de videojuegos, teléfonos inteligentes.

Una investigación realizada en 2011 por investigadores coreanos (Marco Dotti, 15 de julio de 2014) reveló que los niños en edad escolar y los jóvenes pierden más de dos horas al día después del colegio. En Corea del Sur, la educación escolar es muy estricta e implica 10 horas en los pupitres y entre dos y cuatro horas en las instalaciones extraescolares. Durante el día, en consecuencia, hay muy poco tiempo para el recreo y la diversión. Queda la noche. Por este motivo, en 2011 el parlamento coreano aprobó una ley llamada "Shutdown" o "ley Cenicienta" que impide a los adolescentes menores de 16 años jugar desde medianoche hasta las 6 de la mañana. El asunto es crucial, tanto que Tencent Holdings, una de las mayores empresas de videojuegos del mundo por volumen de negocio, ha restringido el tiempo de juego de los jóvenes usuarios de Honor of Kings, el juego para móviles que cuenta ya con más de 200 millones de jugadores.

Brasil también ha promulgado una ley sobre videojuegos: nuevos mecanismos de clasificación establecidos por Apple para la tienda de aplicaciones de Brasil. (Spataro, 24.04.2014) Se ha aprobado una nueva ley que obliga a los fabricantes de videojuegos, y a los importadores, a cumplir otras, muy brevemente: "Altera o art. 20 da Lei nº 7. 716, de 5 de janeiro de 1989, para incluir, entre os crimes nele revistos, o ato de fabricar, importar, distribuir, manter em depósito ou comercializar jogos de videogames ofensivos aos costumes, às tradições dos povos, aos seus cultos, credos, religiões e símbolos." Tommaso Pugliese, (2019) como padre, pero uno muy estricto. El gobierno chino dicta las normas para los menores en materia de videojuegos y son normas muy restrictivas: prohibidos de 10 de la noche a 8 de la mañana, nunca más de hora y media al día y un máximo de tres los fines de semana. No solo eso, también ha impuesto un límite de gasto para compras dentro de títulos como Fortnite o suscripciones a juegos online como World of Warcraft. El tope es de unos 25 euros al mes hasta los 16 años y de 50 de los 16 a los 18. La medida es la última contra la industria de los juegos digitales. Ya el año pasado, una serie de leyes empezaron a restringirla severamente, empezando por la creación de comisiones para analizar cada título antes de su publicación. Esta vez, sin embargo, se trata de una iniciativa diferente con consecuencias diferentes.

La aplicación de las nuevas normas significará que todos los menores tendrán que identificarse para poder acceder a sus videojuegos favoritos. Sus hábitos de ocio interactivo serán controlados y dejarán rastro. En un país en el que la vigilancia digital ya es masiva, baste pensar en el Sistema de Crédito Social, no se trata de un detalle menor. Las nuevas normas, publicadas por el Gobierno el martes, también afectan a los adultos, que en ningún caso podrán dedicar su tiempo a juegos con "contenido sexual explícito, violencia y apuestas". Lástima que la definición de violencia puede aplicarse a la mayoría de los juegos digitales producidos, por lo que todos están potencialmente en peligro. Para gigantes como Tencent, multinacional china propietaria, entre otros, de SuperCell, de Clash Royale, y de una parte importante de Epic, de Fortnite, no es un golpe menor. Y también lo es para las empresas occidentales. China es el segundo mercado después de Estados Unidos, con un volumen de negocio de 36.000 millones de dólares al año. Ahora tendrán que integrar en sus títulos de éxito un sistema de identificación que determine automáticamente cuánto tiempo y cuándo se puede jugar en función de la edad del usuario.

"El Ministerio de Seguridad Pública está trabajando en la construcción de un sistema unificado de identificación", dice el gobierno de Pekín, "para que la identidad de los menores pueda ser verificada con precisión". En resumen, la guerra contra los videojuegos ha comenzado oficialmente. En Japón se ha adoptado una línea más suave: los usuarios que pasen demasiado tiempo jugando verán aparecer una advertencia en su pantalla en forma de ventana emergente. En estos países, especialmente en los asiáticos, la adicción a los videojuegos es un problema reconocido desde hace muchos años, tratado como una patología, por lo que se han tomado medidas estrictas para reducir los graves problemas a los que se enfrentan los jóvenes, el segmento frágil y vulnerable de la sociedad al que hay que apoyar, orientar. La realidad virtual puede ofrecer una mayor estimulación a las personalidades más débiles, ya que pueden identificarse con héroes virtuales y escapar del aburrimiento cotidiano. Por tanto, es necesaria una educación adecuada de los adolescentes, tanto hacia el juego como hacia la diferenciación entre realidad virtual y realidad cotidiana. Enseñarles a distinguir entre estas dos realidades (una tarea que las instituciones y las escuelas no pueden descuidar) significa crear un sentido de la responsabilidad en los jóvenes. Jugar a videojuegos es una forma de distraerse tras un día estresante, pero también de reforzar los recursos cognitivos. Sin embargo, esto sólo es así si el uso de videojuegos no se convierte en abuso. En este último caso, se empieza a hablar de sobreuso y, por tanto,

de adicción a los videojuegos. Dr. Emanuele Altomare (28 de mayo de 2014), incluso en Italia, por tanto, se había tomado conciencia del problema y de su gravedad mucho antes de que la OMS lo reconociera oficialmente como patología. Antes de que la patología (adicción a los videojuegos) se hiciera oficial, otros estudiosos confirmaron los síntomas tan específicos ya identificados por Griffiths. Uno de estos académicos es Lemme, al que se refiere el propio Dr. Altomare.

A la pregunta, ¿cuáles son los síntomas para reconocer una adicción? La respuesta completa y explicativa la proporciona la investigación de Jeroen S. Lemmens en 2009, que utilizó una escala de siete criterios elaborada para una persona cuando su "pasión inmoderada" ha durado más de seis meses. Estos son los puntos para reconocer la DEPENDENCIA:

1. Saliencia: "Sólo pienso en videojuegos cada momento del día". Jugar a videojuegos se convierte en la ACTIVIDAD más importante de la vida de una persona, ocupando constantemente sus pensamientos (preocupación), sentimientos (deseo) y comportamiento (uso excesivo).
2. Tolerancia: "Nunca hay tiempo suficiente para jugar".

Proceso por el que el individuo empieza a jugar cada vez MÁS, aumentando así gradualmente la cantidad de tiempo que dedica a los videojuegos.

3. Cambios de humor: "Prefiero jugar a salir con los demás".

Esta escala se refiere a las EXPERIENCIAS subjetivas que las personas declaran tener como resultado de su participación CONSTANTE en videojuegos. Esta dimensión se ha denominado anteriormente EUFORIA. Sin embargo, la modificación del estado de ánimo también puede incluir el deseo de calmarse en relación con el estado de EVASIÓN.

4. Retraimiento: "Si me interrumpen mientras juego, me irrito mucho".

Se refiere a las emociones desagradables y a los EFECTOS físicos que se producen cuando el juego se reduce o suspende repentinamente. La abstinencia consiste principalmente en cambios de humor e IRRITABILIDAD, pero también puede incluir síntomas fisiológicos, como la AGITACIÓN.

5. Recaída: "Cuando no puedo jugar me siento agitado".

Se trata de la tendencia a volver una y otra vez a patrones anteriores de uso de videojuegos. Los patrones de juego excesivo se restablecen rápidamente tras periodos de ASTINCIÓN o control.

6. Conflicto: "Me peleo con mis padres/amigos cuando juego demasiado".

Se refiere a todos los conflictos interpersonales derivados de un juego EXCESIVO. Surgen conflictos entre el jugador y quienes le rodean. Estos conflictos pueden incluir argumentos en relación con el ABANDONO, los MENZOGOS y el ESCONDIMIENTO.

7. Problemas: "Cuando juego me desintereso de todo, incluso me olvido de estudiar".

Se refiere a los problemas causados por el juego excesivo. Se refiere principalmente a cómo la adicción tiene prioridad sobre las actividades principales, como la escuela, el trabajo y la vida social. También pueden surgir problemas dentro del individuo, como conflictos intrapsíquicos y sentimientos subjetivos de pérdida de control.

Los primeros síntomas de la adicción a los videojuegos son la pérdida de sueño, la tendencia al aislamiento y la incapacidad para concentrarse. Peligroso es el aislamiento que desencadena Hikikomori, un fenómeno decididamente peligroso, que se describe a continuación. Entonces se nota el deterioro de los resultados escolares y la reducción a cero de la vida social, hasta el punto de volverse (apático y asocial). Una de las primeras consecuencias negativas del uso prolongado es el abuso del vídeo (o videoadicción). Los niños serán más sedentarios y tendrán problemas físicos debido al sobrepeso. A largo plazo, también se corre el riesgo de desarrollar problemas psicológicos que pueden conducir al distanciamiento de la realidad. Otra actitud negativa es la "videofijación", es decir, la exposición prolongada a un videojuego, sin pausas y completamente absorto en el juego en silencio y a menudo en una habitación poco iluminada. Esta actitud facilita la ruptura de las barreras racionales que ayudan a filtrar los contenidos de los videojuegos, transponiendo el comportamiento virtual a la vida real. La adicción a los videojuegos también puede producir un estado de agitación cuando no hay oportunidad de jugar. Uno de los puntos clave del videoabuso y la videoadicción es el desafío entre el individuo y la máquina que se establece a través del juego, teniendo que demostrar la propia valía y habilidades al antagonista virtual. Además, según una investigación de la Universidad de Bergen (Noruega), existe una relación entre el TDAH y la adicción a los videojuegos. En el estudio dirigido por la Dra. Cecilie Schou Andreassen, especialista en psicología clínica de la

Universidad noruega, se pone de manifiesto que: entre los hombres jóvenes y solteros está muy extendido el apego patológico a los videojuegos como vía de escape al trastorno por déficit de atención con hiperactividad. El estudio noruego encuestó a veinte mil adultos que respondieron a un cuestionario sobre la adicción a los videojuegos. Se descubrió que la enfermedad estaba asociada al trastorno obsesivo-compulsivo y a la depresión, además del TDAH. También se observó una diferencia entre sexos: los hombres parecen sucumbir más fácilmente al atractivo de los juegos en línea, las apuestas y la ciberpornografía, mientras que las mujeres se sienten atraídas por las redes sociales y las compras en línea.

La investigación se publicó en la revista *Psychology of Addictive Behaviours* de la Association of American Psychologists. El diagnóstico de la adicción a los videojuegos es complejo. La necesidad de identificar criterios diagnósticos para la adicción a los juegos en línea es urgente para poder identificar tratamientos terapéuticos adecuados. Según un experto psiquiatra italiano, el Dr. Tonioni, este tipo de adicción se define como una adicción conductual y debe situarse en el círculo de las psicopatologías mediadas por Internet, lo que indica un nuevo modelo de psicopatología que surge de la interacción de la RED (es decir, Internet y los juegos en línea) con la PSIQUE del individuo. No obstante, la presencia de determinadas actitudes puede orientar hacia un diagnóstico correcto. Deben buscarse actitudes específicas en un individuo como, por ejemplo, la necesidad de gastar sumas de dinero cada vez mayores, inquietud e irritabilidad al intentar parar o jugar menos, peleas familiares frecuentes para ocultar el grado de implicación en los videojuegos, jugar repetidamente para obtener una mayor puntuación (score chasing), acciones ilegales/sociales para financiar los videojuegos. Tratamiento implica sesiones de terapia de grupo. La terapia cognitivo-conductual, que implica la reintegración gradual del sujeto en la vida real, parece ser muy útil. En Japón, el Ministerio de Sanidad ha creado centros para acoger a las personas que sufren este tipo de adicción. En Alemania y el Reino Unido también han surgido en los últimos años centros para el tratamiento de la adicción a los juegos y videojuegos en línea, así como en Italia.

De hecho, tras el Policlínico Gemelli de Roma, ya activo desde hace tiempo, y el Molinette de Turín, se ha abierto una clínica en Brusson, en Valle D'Aosta, que no sólo se ocupa de la adicción a Internet, sino también a los videojuegos. Con diferencia, el factor más relevante e indicativo de una posible adicción es el tiempo que se dedica a jugar a videojuegos. Muchos estudiosos se han ocupado de ello, pero un informe muy significativo

extrapolado de una investigación en profundidad, titulado "Lo que cuenta es cuando juegas: investigando la relación entre la adicción a los videojuegos online y el tiempo dedicado a jugar en momentos específicos del día" autores Triberti S., Milani L., Villani D., Grumi S., Peracchia S., Curcio G., Riva G., publicado en Addictive Behaviors Report (2018) 8 (18): 185-188 : "Highlights : investigating the role of time spent playing video games in problematic games. El tiempo dedicado a los juegos puede ser importante, ya que se asocia a fases específicas del día. El juego problemático consiste en el tiempo que se dedica a jugar videojuegos por la mañana. El tiempo dedicado a jugar en otros momentos del día está relacionado con las preferencias de juego y la edad. Los juegos en línea ahora se consideran una actividad que probablemente esté relacionada con un comportamiento adictivo, por lo que el diagnóstico de trastorno de adicción a los juegos en Internet (IGD) o trastorno de adicción a los juegos en línea ahora se incluye tanto en el DSM-5 como en la CIE-11 como trastorno de adicción a los juegos en línea y fuera de línea; sin embargo, todavía existe debate sobre algunas características específicas de este trastorno. En el DSM 5, el trastorno del juego en Internet se define como el uso recurrente y persistente de Internet para apostar, a menudo con otros jugadores, que provoca un malestar clínicamente significativo identificado por una variedad de síntomas en un período de 12 meses: la persona piensa continuamente en la actividad de juego anterior o anticipa el siguiente juego y el juego en línea se convierte en la actividad diaria predominante. El retraimiento (que se manifiesta como irritabilidad, ansiedad o tristeza) aparece en su comportamiento cuando se le quita la posibilidad de jugar, existe una necesidad cada vez mayor de dedicar más tiempo al juego, la persona se ha enfrentado a intentos fallidos de controlar su actividad de juego, perdió el interés en todas las actividades y pasatiempos excepto los juegos en línea, utiliza continuamente Internet y los juegos a pesar de ser consciente de los problemas psicosociales asociados con ello, la persona ha engañado a familiares, amigos y terapeutas o médicos sobre la cantidad de tiempo que pasa en Internet, ha utilizado los juegos en línea para evitar sentimientos, pensamientos o estados de ánimo negativos ha puesto en peligro una relación importante, su trabajo o su carrera escolar por utilizar Internet para jugar a juegos en línea. Se describen detalladamente los síntomas, que posteriormente se recogen, aunque brevemente, en la CIE-11. Un aspecto debatido es el tiempo que se pasa jugando: los jugadores de IGD sin duda juegan mucho tiempo, pero, por otro lado, las personas muy ocupadas o que trabajan con videojuegos (por ejemplo, los jugadores profesionales de eSports) también pueden jugar mucho sin desarrollar IGD. La bibliografía coincide en la importancia de investigar el papel del tiempo dedicado a los videojuegos en la IGD, con el

fin de comprender si puede considerarse un síntoma útil para el diagnóstico o no: una posibilidad es que el tiempo dedicado a los juegos no sea importante en sentido absoluto, sino relativo a fases específicas del día.

En la presente investigación participaron 133 personas para comprobar la relación entre el tiempo medio dedicado a jugar durante las distintas fases del día (mañana, tarde, noche; días de la semana, fin de semana), la edad, las preferencias de juego y la IGD. La puntuación IGD predijo positivamente el tiempo dedicado a jugar durante las mañanas del fin de semana, que es una fase diaria dedicada normalmente a otras actividades. En cambio, el tiempo dedicado a jugar por la tarde se predijo negativamente en función de la edad, según esta fase del día está más relacionada con el tiempo de ocio de los jóvenes, mientras que el juego nocturno se relacionó con la preferencia por géneros de juego que requieren tiempo dedicado a organizar el multijugador.

El debate gira en torno a la utilidad de estos resultados preliminares para futuras investigaciones más sistemáticas sobre la IGD y sus síntomas distintivos. La postura de la Organización Mundial de la Salud es muy criticada por gran parte de la comunidad científica, pero también por las empresas del sector de los videojuegos, así como por muchas asociaciones como Aesvi, porque no está respaldada por pruebas científicas concretas. La postura de la Organización Mundial de la Salud sobre los videojuegos debe revisarse antes de que sea totalmente oficial y entre en vigor el 1 de enero de 2022<sup>34</sup>. A la luz de la misma consideración y afirmación que la OMS ha expresado sobre los videojuegos, que han sido de gran apoyo para los jóvenes en un momento de gran alerta como el actual, debido a la pandemia en curso<sup>35</sup>. Tanta contradicción, que sin embargo alimenta la confusión y la desorientación de la gente.

---

<sup>34</sup>Castigli, M. (14 Gen 2022). GAMING DISORDER-Dipendenza da videogiochi, male riconosciuto: ecco come e perché. <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/oms-dipendenza-da-videogiochi-quali-sono-i-rischi/>

<sup>35</sup>Digital Education Lab, 7 Maggio 2020, L'OMS definisce i videogiochi un'utile terapia durante la quarantena. <https://www.digitaleducationlab.it/blog/videogiochi-utile-terapia/>



### 2.3. Hikikomori

Un fenómeno social atípico que ha estallado en Japón. La palabra hikikomori significa literalmente apartarse, aislarse, el término japonés deriva del verbo hiku (apartarse) y komoru (retirarse) (Moretti, S. 2010)<sup>36</sup>. El término, sin embargo, se atribuye al psiquiatra japonés Tamaki Saito, para definir un fenómeno caracterizado principalmente por el retraimiento social y la reclusión voluntaria del mundo exterior. Es un fenómeno que afecta principalmente a adolescentes y adultos jóvenes en un rango de edad específico de aproximadamente 14-20 años, otra característica relevante es que los más vulnerables son los varones jóvenes. Los implicados deciden durante un periodo bastante largo, más de seis meses, aislarse, es decir, no salir de casa. El aislamiento es total, de hecho, se extiende también a su propio núcleo familiar, el aspecto que emerge es que el joven identifica a sus padres sólo como personas con las que comparte la casa, por tanto compañeros de piso, dejando de reconocer en ellos el papel principal que les distingue como educadores. En resumen, experimentan un rechazo total no sólo a cualquier forma de relación, sino también a la luz del sol, incluso los jóvenes hikikomori suelen sellar sus ventanas con papel oscuro y cinta adhesiva, e incluso ingieren alimentos dentro de la cámara. El aislamiento social siempre ha sido un síntoma de muchas enfermedades psiquiátricas. Suele estar presente en pacientes con depresión, fobia social y esquizofrenia. Pero la amplia incidencia del hikikomori ha llevado a algunos autores a considerarlo un trastorno mental por derecho propio (Saito, 1998)<sup>37</sup>. Aunque el número de artículos sobre este fenómeno va en aumento, una revisión reciente (Tajan, 2015) demostró que aún no existe una descripción clara del hikikomori.

El trastorno descrito se observó primero en Oriente y luego se extendió a Occidente. Hasta la fecha, este trastorno no está incluido en la categorización psiquiátrica internacional (DSM-5), aunque requiere la intervención de un psiquiatra u otro especialista en salud mental.

La única herramienta de comunicación utilizada por estos jóvenes parece ser Internet, y la práctica seguida consiste en crear una identidad en línea para poder comunicarse externamente con una red de amigos virtuales. Todas las relaciones a distancia son

---

<sup>36</sup>Moretti, S. (2010). Hikikomori. La solitudine degli adolescenti giapponesi. Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza, IV (3), p. 42. ISSN 1971-033X

<sup>37</sup>Saito, T. (1998). Shakaiteki hikikomori: Owaranai shishunki. (Hikikomori sociale: adolescenza senza fine). PHP-Kenkyujo, Tokyo.

efímeras, cuando no probablemente falsas, y son los únicos contactos con el mundo. Es precisamente la capacidad de utilizar las tecnologías más avanzadas lo que sin duda ha facilitado la aparición de este trastorno. La reclusión parece tener su origen en una protesta, desencadenada por factores tanto internos como externos al propio individuo. "Por tanto, las causas son diversas, no sólo relacionadas con los problemas del individuo, sino también dependientes de las expectativas sociales y las normas de la cultura japonesa. A este respecto, pueden identificarse tres causas principales:

- Las expectativas culturales que empujarían al adolescente a imaginar como único instrumento para una vida de éxito una educación prestigiosa, prerrogativa sin embargo de unos pocos.
- La estrecha relación madre-hijo que parece caracterizar a la familia japonesa, aparentemente capaz de mantener económicamente al niño hasta más allá de los 40 años.
- La presión escolar que empujaría a los niños a ritmos y cargas de trabajo bastante duras. Todo el ciclo escolar japonés parece caracterizarse también por la adhesión a normas, reglas y códigos participativos que obligan al individuo a ajustarse al grupo, hasta el punto de convertirlo en el elemento fundador de la identidad.

Por lo tanto, el adolescente sólo es apreciado y evaluado positivamente si se adhiere al grupo de iguales, que asume mayor valor, cuando no mayor poder, que los sujetos con mayor autoridad jerárquica, como el director del centro o el propio profesor. Posteriormente, esta necesidad de adhesión y cooperación en el grupo también se arrastra fuera del entorno escolar y, por lo general, continúa en la edad adulta. La situación que se crea es que las necesidades del grupo prevalecen sobre la voluntad y las necesidades del individuo, los que no se adhieren a esta lógica se convierten en las víctimas de los sujetos o matones. El fenómeno del acoso escolar definido (ijime) está muy presente en la sociedad japonesa, de hecho presenta marcadas características en comparación con la realidad occidental.

Sin embargo, el individuo que no comparte esta lógica y que no quiere ajustarse a las normas del grupo siente un profundo malestar e incapacidad y, en consecuencia, decide aislarse de todo el contexto social que le rodea. El único medio de expresar con total libertad

la propia voluntad, ciertamente opuesta a la del grupo, es el Retiro Social. Esta interpretación parece confirmarse por los testimonios de tantos jóvenes ex hikikomori que, por lo general, afirman que todo les da náuseas, especialmente el hecho de que su forma de ver las cosas y la sociedad no se corresponda con las expectativas, hasta el punto de que no tienen más remedio que 'encerrarse en sí mismos' (Secher, 2002)".<sup>38</sup> La convicción de los hikikomori es que existe una especie de escala meritocrática, precisamente porque no hay clases sociales, sino que cada persona sólo es valorada por la seriedad, profesionalidad y competencia que posee y no simplemente apreciada por el papel que desempeña en un ámbito determinado. "Hay al menos 200.000 adolescentes italianos, de entre 13 y 17 años, que están hechizados por el PC, los chats y los videojuegos, hasta el punto de que pasan unas ocho horas al día conectados a Internet o a la consola playstation. "Pequeños 'ermitaños informáticos', inconscientes de su aislamiento. La mitad superan las diez horas y entran en el síndrome Hikikomori. Así lo explicó a Adnkronos Salute el presidente de la asociación Peter Pan, Mario Campanella, basándose en una encuesta realizada sobre una muestra de 560 jóvenes. "Llevamos desde 2012 activando una encuesta informática", dice Campanella, "tanto empírica como a través del método Cape, monitorizando el tiempo que se pasa en el PC y el posible riesgo de adicción". Se tomó como referencia el comportamiento habitual de los jóvenes de Roma, Nápoles, Milán y Palermo, Catania y Turín, mediante un cuestionario elaborado según las indicaciones del esquema de Tamaki Saito, el psiquiatra japonés que identificó esta patología social en Japón y de cuyos estudios surgió un porcentaje casi idéntico de jóvenes afectados en todo el mundo alfabetizado", explica Campanella. Las preguntas -continúa el experto- solían ser cinco: ¿cuántas horas pasas delante del PC? ¿Cuántas horas delante de la playstation? ¿Cuántas horas sales a la semana? ¿Cuál es su rendimiento escolar? ¿Cómo se siente cuando está lejos del PC? La muestra representativa", explica Campanella, autor junto con Maria Rita Parsi de "Maladolescenza: quello che i figli non dicono" (Piemme Edizioni), "se dividió por sexo (50% de hombres y 50% de mujeres), escolaridad (77% asistían a la escuela secundaria, 16% al instituto y 7% trabajaban más de 14 años)".<sup>39</sup> De la encuesta se desprende que: "El 93% pasa menos de 6 horas al día ante el PC; el 26%, más de 6 horas; el 11%, más de 8

<sup>38</sup>Meroni, S. (20 luglio 2012), Hikikomori: la ribellione silenziosa?

<https://www.stateofmind.it/2012/07/hikikomori/>

<sup>39</sup> Adnkronos Salute, 06 marzo 2014, Salute: 200 mila adolescenti al Pc 8 ore al di', per 50% sindrome Hikikomori. [https://www.adnkronos.com/salute-200-mila-adolescenti-al-pc-8-ore-al-di-per-50-sindrome-hikikomori\\_5TycKHR1LOeOZkWHpvo0eH?refresh\\_ce](https://www.adnkronos.com/salute-200-mila-adolescenti-al-pc-8-ore-al-di-per-50-sindrome-hikikomori_5TycKHR1LOeOZkWHpvo0eH?refresh_ce)

horas; y el 10%, entre 10 y 12 horas". Por otro lado, en el uso de la playstation, Campanella revela: "El 38% de los entrevistados la utilizaba todos los días durante al menos dos horas, mientras que el 14% le dedicaba más de cuatro horas diarias". La consecuencia lógica, dice Campanella es que: muchos niños no sacan buenas notas en el colegio, sino que precisamente como dice el propio Campanella "consiguen flotar alrededor de un 6, somnolientos y desmotivados, y sólo cobran vida cuando están en el PC". Otro aspecto relevante es que, sorprendentemente, no faltan las adolescentes, por lo que no se trata sólo de chicos, sino también de chicas. "Esperábamos casi todos hombres, en cambio la proporción es de 6 por cada mujer", dice Campanella, que describe una caída inexorable en esta espiral de vida virtual de chicos jóvenes "tan obsesionados por las experiencias virtuales, entre retos, competiciones con desconocidos, chats, mensajes en redes sociales, que se aíslan de amigos y compañeros de colegio, y luego de familiares".

"La comunicación puramente virtual que se realiza en las redes sociales, con los chats, y con los diversos juegos multijugador facilita enormemente por diferentes razones el hikikomori, no se ve obligado a encuentros cara a cara se esconde detrás de una pantalla de la que se siente protegido y probablemente apreciado de manera diferente por la sociedad de lo contrario no sería aceptado" (Suler, 2009).<sup>40</sup>

La duda que plantean muchos estudiosos es que podemos cometer el error de confundir a los adictos a internet con los hikikomori, ya que los comportamientos son muy similares en ciertos aspectos. Ciertamente, los temas son diferentes en varios aspectos. De hecho, "es importante, como sugieren varios autores (Secher, 2003)<sup>41</sup>, no confundir el fenómeno hikikomori, caracterizado únicamente por los contactos virtuales, con la adicción a Internet. Aunque, de hecho, el elemento común entre ambos fenómenos es un uso excesivo de los ordenadores personales y las nuevas tecnologías, el perfil del hikikomori puede ser definida casi como un peculiar "estilo de vida", una especie de "anorexia social". Los jóvenes adolescentes, de hecho, se deciden deliberadamente por una vida de reclusión. La realidad virtual parece convertirse en el sustituto integral del mundo real. La red se convierte así en el modo comunicativo por excelencia utilizado por los adolescentes hikikomori que quizás,

---

<sup>40</sup> Ibidem pag.75

<sup>41</sup> Este autor también como el anterior citado en el artículo de Meroni S. (2012) a pag. 74  
<https://www.stateofmind.it/2012/07/hikikomori/>

a través de la red, puedan crearse una identidad específica y formada, aunque ficticia". (Meroni, S. 20 de julio de 2012).

Otro estudioso que se ha ocupado ampliamente de los hikikomori es M. Crepaldi, psicólogo, presidente de la Asociación Hikikomori Italia. La asociación se fundó con el objetivo de ayudar a quienes deciden ser hikikomori. Hikikomori Italia se fundó para concienciar sobre el problema y ofrecer a los padres afectados las herramientas adecuadas para afrontar el fenómeno. Su presidente, Marco Crepaldi, lo define como "un proyecto para sensibilizar y proporcionar información correcta sobre el fenómeno que los medios de comunicación -pero también los médicos- tienden a confundir con la depresión o la adicción a Internet". El psicólogo afirma que, ciertamente, el uso excesivo de videojuegos facilita la posibilidad de quedar atrapado en el desorden hikikomori. Además, M. Crepaldi en su último libro (Hikikomori. I giovani che non esce di casa- 2019) señala un aspecto muy particular, que aún hoy el fenómeno es poco conocido a pesar de estar muy extendido. Esto es muy inquisitivo, porque se habla muy poco de ello, en cambio es necesario dar a conocer la existencia de este problema, que tiende a generalizarse cada vez más. También es significativa la descripción del identikit del hikikomori, descrita por el propio hikikomori, en un encuentro con el periodista Chiappetti: "Cuando hablamos de hikikomori", especifica el experto en comunicación digital, "a menudo nos referimos, desde un punto de vista cognitivo, a individuos superdotados. Su fuerte carácter crítico, reflexivo e introspectivo se convierte en un arma de doble filo que les hace especialmente torpes y ansiosos en las relaciones interpersonales. No es infrecuente que exista en ellos un componente narcisista, alimentado por las expectativas sociales y herido por una realidad que se manifiesta muy distinta de la idealizada" <sup>42</sup>Existen considerables dificultades para diagnosticar la patología del hikikomori, entre otras cosas porque casi nunca se reconoce.

Una innovación importante y muy reciente, para una identificación más rápida de la patología, también en Italia.

---

<sup>42</sup> Chiappetta, S. identikit di un hikikomori, «ungiovane che non esce mai di casa» Docete N. 16 / (Settembre-Ottobre 2019)  
<https://www.fidae.it/wp-content/uploads/2019/09/16chiappetta.pdf>

En el proyecto de información y apoyo sobre el tema del aislamiento social voluntario de los jóvenes, la Asociación Hikikomori Italia hace referencia al cuestionario internacional para identificar la condición de hikikomori<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Crepaldi, M. (30 novembre 2022). Nasce un questionario internazionale per identificare la condizione di hikikomori: svolta decisiva?  
<https://www.hikikomoriitalia.it/2022/11/blog-post.html>

## **Segunda Parte.**

### **Grupo estudiosos “defensores” del uso de los videojuegos**

"El niño que no juega no es un niño, pero el adulto que no juega ha perdido para siempre el niño que lleva dentro". (Pablo Neruda)

"El hombre no deja de jugar porque envejece, sino que envejece porque deja de jugar".  
(George Bernard Shaw)

#### **2.4. Los beneficios de los videojuegos en diferentes ámbitos**

A través de la investigación aprendí sobre el variado y complejo mundo de los videojuegos. Desconocía la remota posibilidad de que esta herramienta tan demonizada de puro entretenimiento conlleve también numerosos beneficios para todos los grupos de edad. El descubrimiento de que los videojuegos se utilizan en diferentes campos completamente diferentes entre sí ha sido una fuente de considerable interés y gran estímulo, de hecho, recientemente se está experimentando su uso en el campo de la medicina; se utilizan en sectores laborales como en las grandes empresas (aumentan la capacidad de toma de decisiones, la resolución de problemas, facilitan las estrategias de marketing, aumentan la coordinación mano-ojo, mejoran la atención en el rendimiento laboral); en los deportes (útiles para los atletas incluso durante los entrenamientos, con simulaciones de juego realistas en las que se pueden probar esquemas de juego. Un sistema aliado para jugadores y entrenadores, para probar mientras se divierten); en el cine (ofrecen diseño e imaginación, personajes, tramas); en los museos (como lugar de innovación y experimentación de nuevos lenguajes a través de la introducción de estrategias de desarrollo de audiencias y compromiso del público, técnica narrativa de contar historias con videojuegos), y en las escuelas como herramienta educativa, sólo por los beneficios que puede aportar.

Especialmente sensible y muy interesante es el área de la medicina, en la que se han hecho muchos experimentos con videojuegos, y aún hoy seguimos con nuevas pruebas y

verificaciones. Especifico que no tengo competencia en este campo, pero creo que es importante destacar cómo los videojuegos son útiles en muchos aspectos para la salud. Por lo tanto, utilizados de forma correcta y provechosa producen efectos positivos relevantes, por lo que haré una breve mención, especialmente para los perfiles físicos y psicológicos que se cruzan con mi investigación. El ámbito al que sin embargo he dedicado un estudio específico por los efectos positivos es el de la escuela, los beneficios que aporta el videojuego con su uso, herramienta educativa innovadora y facilitadora del aprendizaje, el game based learning y la gamificación pueden convertirse en métodos muy útiles en la escuela para la enseñanza y el aprendizaje, sobre todo ahora que la educación digital ha asumido un papel clave para garantizar el derecho al estudio de los alumnos en este periodo de continuos cierres y cuarentena provocados por el coronavirus de emergencia. Algunos estudiosos de este campo (gamificación P. Gee, E. Pantò, P. C. Rivoltella, game based learning R. Nesti) han captado mucho mi atención.

Son muchos los estudios científicos que destacan cómo jugar a los videojuegos puede ayudar a nuestra salud física, mental y emocional.

Un artículo del American Journal of Play (otoño de 2014) recoge importantes estudios de los investigadores Adam Eichenbaum, Daphne Bavelier y C. Shawn Green que resumen las investigaciones recientes que demuestran los efectos positivos a largo plazo de los videojuegos en los procesos mentales básicos, como la percepción, la atención, la memoria y la toma de decisiones.

La mayor parte de las investigaciones se refieren a los efectos de los videojuegos de acción, es decir, juegos que requieren que los jugadores se muevan con rapidez, sigan la pista de muchos elementos a la vez, mantengan una gran cantidad de información en sus mentes a la vez y tomen decisiones en fracciones de segundo. Muchas de las habilidades que explotan estos juegos son precisamente las que los psicólogos consideran los elementos básicos de la inteligencia<sup>44</sup>.

Los beneficios principalmente cognitivos del uso equilibrado de los videojuegos son sustanciales, como:

---

<sup>44</sup>Mazzucchelli, L. (19 Luglio 2015). Videogiochi: i benefici cognitivi secondo la ricerca scientifica. <https://www.psicologo-milano.it/newblog/videogiochi-benefici-ricerca/>  
<http://www.psicotecnologie.it/percorsi/tecnopsicologia/special/819-i-videogiochi-e-i-loro-effetti->



- Mejorar la atención espacial, (Green & Bavelier 2012) encontraron que los videojuegos de acción mejoraban el rendimiento en la capacidad de localizar, rápidamente, un estímulo objetivo en un campo de distractores, a través de una prueba que resultó ser un buen predictor de las habilidades de conducción.
- Aumentan la capacidad multitarea, es decir, mejoran la capacidad de realizar varias tareas simultáneamente. Chiappi y sus colegas (2013) descubrieron que 50 horas de experiencia en un videojuego de acción mejoraban significativamente el rendimiento en una prueba llamada Batería de Tareas Multiatributo, que se basa en las habilidades necesarias para pilotar aviones. Implica utilizar un joystick para mantener un objetivo centrado en una pantalla, controlar los niveles de combustible, responder a las luces de un tablero de instrumentos y escuchar y responder a las comunicaciones por radio. Las puntuaciones altas en esta prueba se correlacionan bien con el rendimiento del pilotaje en el mundo real.
- -Aumentan la flexibilidad mental, numerosos investigadores han demostrado que la experiencia con videojuegos de acción mejora la capacidad de las personas para cambiar rápidamente y sin errores entre tareas que tienen demandas conflictivas (Anderson et al., 2010; Green et al., 2012; Colzato et al, 2014).

Por estos beneficios, se destaca la necesidad del uso de videojuegos en las instituciones educativas.

Superando cualquier prejuicio negativo contra los videojuegos, que puede desprestigiar mucho el medio, reduciéndolo sólo a una forma de entretenimiento a veces incluso insana, se le suele dar un valor reducido en comparación con otras formas de entretenimiento consideradas más "nobles".

Quienes apoyan este prejuicio no conocen el videojuego en profundidad, por lo que no se dan cuenta de la multitud de experiencias, significados y lecciones que se pueden extraer de esta innovadora herramienta muy cercana a los jóvenes. En el ensayo participaron 100 pacientes, la mitad de los cuales tenía un alto porcentaje de placas y la otra mitad un bajo porcentaje. "Si podemos demostrar que los resultados del juego son proporcionales a las placas, tendremos un método de diagnóstico barato y preciso", explica además Elenko. Los investigadores de la empresa también utilizarán el videojuego para comprobar posibles mejoras en los síntomas de otros trastornos neuropsicológicos, como el autismo, la

depresión o el trastorno por déficit de atención. Otras investigaciones se centran en los efectos de los videojuegos en la esquizofrenia o en la rehabilitación tras un ictus.

Obviamente la experimentación necesita largos periodos para probar la validez del videojuego en determinados contextos, todavía en este sentido necesitamos mucha formación que apoye y alimente el progreso.

#### **2.4.1. Los videojuegos en la medicina**

Los videojuegos se utilizan en medicina de diferentes maneras y con distintos fines: para descubrir enfermedades degenerativas; para crear nuevas formas de comunicación con personas que padecen autismo; para tratar la ambliopía, una enfermedad ocular más conocida como "ojo vago"; en la terapia de la dislexia; en el entrenamiento y la formación en cirugía.

#### **2.4.2. La investigación de Adam Gazzaley sobre cómo diagnosticar el Alzheimer**

La demencia de Alzheimer suele tener un inicio sutil: las personas empiezan a olvidar ciertas cosas, hasta llegar a un punto en el que ya no pueden reconocer ni siquiera a los miembros de su familia y necesitan ayuda incluso para las actividades cotidianas más sencillas. La demencia de Alzheimer afecta actualmente a un 5% de las personas mayores de 60 años y en Italia se calcula que hay unos 500 mil pacientes. Es la forma más común de demencia senil, un estado provocado por una alteración de las funciones cerebrales que implica serias dificultades para que el paciente realice sus actividades cotidianas normales. La enfermedad afecta a la memoria y a las funciones cognitivas, afecta a la capacidad de hablar y pensar, pero también puede causar otros problemas como confusión, cambios de humor y desorientación espacial y temporal. La enfermedad toma su nombre de Alois Alzheimer, un neurólogo alemán que describió por primera vez sus síntomas y aspectos neuropatológicos en 1907<sup>45</sup>.

---

<sup>45</sup> Istituto Superiore di Sanità EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica, Malattia di Alzheimer - Informazioni generali <https://www.epicentro.iss.it/alzheimer/>

Tras la escrupulosa investigación de Adam Gazzaley ahora es posible diagnosticar la enfermedad de Alzheimer con un videojuego. Se informa del artículo escrito en el sitio Italia Salute<sup>46</sup>. "El juego se utiliza para verificar la presencia de problemas neurológicos. Incluso la industria de los videojuegos está intentando aportar su contribución a los numerosos enfermos de Alzheimer. En concreto, la empresa Akili Interactive Labs ha llegado a un acuerdo con la farmacéutica Pfizer para la organización de un estudio en pacientes de edad avanzada que tiene como objetivo desarrollar un videojuego que sirva para el posible diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer. El juego se llama Project: Evo y actualmente sólo funciona en el iPad y el iPhone. El usuario controla a un alienígena que viaja por un río y debe pulsar en la pantalla cuando aparecen pájaros o peces. Esta actividad, concebida por el neurocientífico Adam Gazzaley, de la Universidad de San Francisco, sirve para comprobar el llamado "procesamiento de interferencias", una de las funciones cerebrales que más fácilmente se pierden en el Alzheimer. Uno de los fundadores de la empresa, Eric Elenko, explica: "Hemos creado un producto que parece un juego de entretenimiento, pero que en realidad se basa en la idea de un juego en la ciencia. El sistema recoge datos 30 veces por segundo mientras el usuario juega y los analiza en tiempo real". El videojuego permite acelerar y facilitar el diagnóstico, que de momento se basa en la exploración objetiva y posiblemente en el uso de la PET para comprobar la presencia de placas amiloides en el cerebro, las acumulaciones de proteínas que causan el Alzheimer.

#### **2.4.3. Autismo un estudio de Orazio Miglino**

El autismo es un trastorno del neurodesarrollo que impide a los afectados interactuar adecuadamente con las personas y el entorno. El trastorno se manifiesta con una amplia gama y niveles de gravedad, de hecho en este sentido es muy apropiado hablar de un espectro. Este concepto es muy importante porque el espectro es un continuo de variabilidad, lo que introduce una configuración infinita de autismos. Sin embargo, siguen existiendo algunas tipicidades, todos los afectados presentan dificultades típicas en tres

---

<sup>46</sup> Artículo de Sperelli, A. (26/04/2014). Diagnosticare l'Alzheimer con un videogame.  
<https://www.italiasalute.it/7014/Diagnosticare-l'Alzheimer-con-videogame.html>

El mismo artículo puede consultarse también en el sitio web oficial de la ANSA: Sanita': primi test del videogioco che scova l'Alzheimer, 25 aprile 2014  
[https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2014/04/25/sanita-primi-test-del-videogioco-che-scova-l'alzheimer\\_b98d367c-5864-4269-890d-dd8312c56296.html](https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2014/04/25/sanita-primi-test-del-videogioco-che-scova-l'alzheimer_b98d367c-5864-4269-890d-dd8312c56296.html)

áreas, la llamada "tríada autista": 1) Alteración y deterioro de la calidad de la interacción social. 2) Alteración y deterioro de la calidad de la comunicación. 3) Patrones de comportamiento e intereses limitados, estereotipados y repetitivos<sup>47</sup>.

Tras años de estudio e investigación, el NAC o Laboratorio de Inteligencia Artificial del Federico II, dirigido por Orazio Miglino Profesor de Psicología del Desarrollo de la Universidad de Nápoles Federico II, ha llevado a la creación de numerosos prototipos y soluciones tecnológicas, para hacer posible una forma de comunicación con las personas con autismo, también si muchas de las herramientas aún deben ser investigadas más a fondo para verificar su eficacia<sup>48</sup>. A este respecto se dedicó recientemente en 2019 un taller sobre "Tecnologías para la comunicación en el Autismo" promovido por el NAC<sup>49</sup> para investigar las herramientas de CAA asistidas por alta tecnología, a menudo conocidas como SGD (Speech Generating Devices), y frecuentemente aplicadas en el tratamiento del Autismo considerando, que la investigación científica también está orientada a la construcción de software dotado de sistemas de tutoría artificial que, basados en modelos peculiares de enseñanza/aprendizaje, son capaces de guiar a los usuarios en la adquisición de habilidades específicas. La alteración de la comunicación social representa una de las características peculiares del Trastorno del Espectro Autista (TEA), además de ser una cuestión clínica que requiere la mayor atención en el tratamiento por parte de psicólogos, logopedas y todo el personal implicado en la rehabilitación. Además, la investigación científica en psicología del comportamiento ha demostrado que la enseñanza de la comunicación funcional es una estrategia eficaz para aumentar las habilidades sociales y reducir los problemas de conducta en las personas con TEA. Sin embargo, las peculiaridades del autismo hacen a menudo imprescindible el uso de estrategias de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) para compensar o sustituir la ausencia del lenguaje hablado. La tecnología desempeña un papel fundamental tanto para reforzar las metodologías establecidas como para

---

<sup>47</sup> Thaci, E. (29 Sep 2016). Che cos'è l'autismo? <https://intandem.it/blog/che-cose-lautismo/?gclid=CjwKCAjw7>

<sup>48</sup> Interessante vídeo conferencia del Prof. Miglino, O. sobre el aprendizaje y la comunicación de los autistas a través de la tecnología <https://elearning.irfid.eu/courses/webinar/lessons/tecnologie-per-lapprendimento-e-la-comunicazione-nellautismo/topic/1-introduzione-del-prof-orazio-miglino-universita-degli-studi-di-napoli-federico-ii/>

<sup>49</sup> Comunicación de la Universidad de Nápoles Federico II, "Tecnologías para la comunicación en el autismo", breve referencia del taller promovido por NAC <https://www.unina.it/-/19203802-tecnologie-per-la-comunicazione-nellautismo->

experimentar con otras nuevas. Pero la tecnología es sólo una parte del camino, el papel más importante lo desempeñan las personas. "En el centro de nuestra investigación - concluye Orazio Miglino - está la persona discapacitada, junto a los operadores que saben utilizar la tecnología y que, de hecho, la construyen junto a ella"<sup>50</sup>.

Las palabras utilizadas por el erudito Miglino fueron claramente importantes para entender cómo en el centro de todo, sin embargo, están las personas con sus malestares y sus historias.

Otros estudiosos han abordado la excelente relación de las tecnologías avanzadas y el autismo:

J.Dixon, Cafiero J.M. . En un estudio de Didamatica, se encuentra:

"Un robot como Codey Rocky funciona muy bien incluso con alumnos que manifiestan trastornos del espectro autista. Estos estudiantes tienden a utilizar objetos tecnológicos (tabletas, teléfonos inteligentes, pizarras interactivas, robots) con más facilidad que las herramientas tradicionales como el lápiz y el papel. Codey Rocky se convierte así en una herramienta para que estos niños expresen sentimientos y emociones que, de otro modo, serían difíciles de verbalizar. El robot se convierte en el vehículo de elementos emocionales y sensible, lo que permite ampliar el rango de comunicación, especialmente en individuos con problemas relacionados con las relaciones y la exteriorización de un pensamiento o emoción"<sup>51</sup>.

---

<sup>50</sup>Fuschetto, C. (30 Maggio 2018). Nac – Laboratorio di Intelligenza Artificiale della Federico II, 2018, Autismo, così immagini e profumi diventano parole –. Due startup per rompere il muro del silenzio.  
<http://www.nac.unina.it/nac/autismo-30-maggio-2018/>

<sup>51</sup>Adorni, G. e Koceva, F. (Maggio 2019). Didamatica 2019, BYOD, realtà aumentata e virtuale: opportunità o minaccia per la formazione? AICA- Universidad de Estudios “Mediterranea” di Reggio Calabria- ISBN: 978-88-98091-50-8- pag.205  
<https://www.aicanet.it/documents/10776/2659822/Atti+didamatica+2019/579b4eb6-ebc2-4864-85ab-cb461e8acdb6>

#### **2.4.3.1. El tratamiento del ojo vago con un videojuego "Tetris" un estudio canadiense.**

Una investigación canadiense propone un nuevo enfoque terapéutico contra la ambliopía, enfermedad ocular más conocida como "ojo vago", es una condición que afecta al 4% de la población mundial y se caracteriza por una reducción más o menos marcada de la agudeza visual de un ojo o, más raramente, de ambos. En resumen, se puede decir que depende de una alteración de la transmisión de la señal nerviosa entre el ojo y el cerebro, de modo que el cerebro favorece a un ojo por la reducción de la agudeza visual del otro. La ambliopía es más frecuentemente unilateral y puede estar causada por enfermedades oculares que, durante el desarrollo del aparato visual en la infancia (0-6 años), impiden que el estímulo luminoso llegue a la retina (por ejemplo, las cataratas en la infancia, que muy a menudo son congénitas). Sin embargo, en la mayoría de los casos se produce en ojos perfectamente intactos desde el punto de vista anatómico. En estos ojos se altera la correcta estimulación sensorial del aparato visual, muy a menudo debido a defectos refractivos no corregidos<sup>52</sup>. La ambliopía, el problema de visión más común en los niños, en el estado actual de los conocimientos puede ser tratada con un éxito más o menos completo sólo dentro de los primeros 5-6 años de vida.

La investigación canadiense ha demostrado la posibilidad de intervenir en la edad adulta.

Los estudiosos, entre ellos Robert Hess, director del Departamento de Oftalmología de McGill, señalan que las técnicas tradicionales utilizadas para "despertar" el ojo vago en los niños, como vendar el otro ojo, sólo consiguen resolver la situación parcialmente. "En los adultos, para los que por el momento no existe ninguna otra opción terapéutica -explica Hess-, la clave para mejorar la visión consiste, en cambio, en crear las condiciones que permitan que los dos ojos sean capaces de "trabajar juntos" por primera vez". Así, según Hess y sus colegas, de hecho, el cerebro adulto conserva un grado importante de plasticidad que podría permitir tratar los problemas de visión que surgieron de niños y nunca se resolvieron. La herramienta utilizada por el grupo de investigadores canadienses de la

---

<sup>52</sup> Humanitas Research Hospital, Ambliopia (occhio pigro)  
Humanitas es un hospital altamente especializado, un centro de investigación y un centro de enseñanza universitaria.  
<https://www.humanitas.it/malattie/ambliopia-occhio->

Universidad McGill de Montreal para tratar ambliopía, es el popular videojuego Tetris. Tetris como "cura" para el ojo vago, en lugar de la clásica venda<sup>53</sup>.

Según los autores del estudio, publicado en la revista *Current Biology*, si uno de los dos ojos es poco activo, vendar el "bueno" puede no ser la solución adecuada para empujar al otro a trabajar más. Al menos en los adultos, para volver a empezar sería mejor entrenar los dos ojos juntos, quizás jugando al Tetris. Los autores probaron los efectos del Tetris en 18 adultos con ambliopía. La idea es que, "obligando a los ojos a trabajar juntos", explica Hess, "la visión del ojo vago puede mejorar". Nueve pacientes practicaron el videojuego utilizando sólo el ojo más débil, con el otro vendado. Los otros nueve, en cambio, utilizaron los dos ojos a la vez, centrándolos en diferentes partes de la pantalla. Al cabo de dos semanas, el segundo grupo mostraba una notable mejora de la visión del ojo vago, así como de la percepción tridimensional de la profundidad. Se habrían obtenido los mismos resultados cuando los pacientes del primer grupo jugaron sin venda. La investigación utilizó una muestra de adultos, los investigadores repetirán el experimento en un grupo de niños, para verificar su validez para este grupo de individuos.

#### **2.4.3.2. Los videojuegos en la terapia de la Dislexia**

Con el término Dislexia del Desarrollo se indica un trastorno específico de la lectura en edad de desarrollo. Esta etiqueta se utiliza para diferenciarla de la dislexia adquirida, que se da en sujetos tras acontecimientos traumáticos (p. ej., apoplejía, traumatismo craneal)<sup>54</sup>. Mientras que en la dislexia adquirida existe una pérdida de las habilidades desarrolladas normalmente en el pasado, la dislexia evolutiva se deriva de un proceso alterado de adquisición de la lectura en niños con inteligencia normal. Se configura como un trastorno de la capacidad de decodificación del texto en términos de velocidad y corrección, no determinado por la presencia de alteraciones sensoriales: el disléxico manifiesta, por tanto,

---

<sup>53</sup>Li, J., Thompson, B., Deng, D., et al. (april 22, 2013). Dichoptic training enables the adult amblyopic brain to learn, , Volume 23Issue 8p633-738, R295-R330- *Current-Biology*  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982213000948>

<sup>54</sup> Associazione Centro Internazionale del Libro Parlato, Dislessia | Approfondimento.El objetivo de la Asociación Centro Internacional del Libro hablado es ayudar a los ciegos, deficientes visuales, disléxicos, distróficos, ancianos, enfermos terminales y a todas aquellas personas para las que no es posible leer de la forma tradicional a acercarse a la lectura y el estudio mediante el uso de audiolibros.  
<https://www.libroparlato.org/dislessia-approfondimento/>

dificultades en las habilidades de lectura y, en algunos casos, incluso de escritura. De hecho, la dislexia rara vez se refiere sólo a la lectura, sino que con frecuencia se asocia a otros trastornos específicos del aprendizaje, como la disortografía, la discalculia (cálculo) y la disgrafía (escritura)<sup>55</sup>. Afecta a uno de cada 20 niños y es el trastorno del neurodesarrollo más común. Es uno de los trastornos específicos del aprendizaje (DSA) de la CIE-10, la Clasificación Internacional de Enfermedades, Accidentes y Causas de Muerte elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta categoría indica un grupo de condiciones con inicio en el período de desarrollo (específicamente durante los años de escolarización), en el que hay una discrepancia entre el CI en el rango normal y las habilidades escolares significativamente por debajo de lo normal.

En un estudio realizado por los investigadores Sandro Franceschini y Sara Bertoni, del Laboratorio de Neurociencia Cognitiva del Desarrollo del Departamento de Psicología General de la Universidad de Padua, publicado en la revista científica "Neuropsychologia", titulado "Improving action video games abilities increases the phonological decoding speed and phonological short-term memory in children with developmental dyslexia", han demostrado cómo el uso de videojuegos de acción, definidos (Action Video Games- AVG), puede aumentar la memoria y la capacidad de lectura. Señalan que: "sólo los niños que consiguen aumentar la puntuación en la terapia con el videojuego aceleran la lectura y mejoran la memoria auditiva a corto plazo. Una mejora que un niño con dislexia obtendría en todo un año de desarrollo espontáneo".

Los académicos Franceschini y Bertoni demuestran con un estudio clínico sobre 18 niños con dislexia severa resistente a todos los tratamientos tradicionales que no todos los sujetos jóvenes con dislexia se benefician del uso de videojuegos en el tratamiento: sólo aquellos que pueden mejorar su puntuación durante las partidas de videojuegos obtienen un beneficio. Este descubrimiento abre el camino a nuevos estudios sobre las habilidades atencionales, perceptivas y motoras para comprender mejor por qué algunos niños tienen dificultades para adquirir las "reglas del juego". "La investigación publicada -dice Sara Bertoni- demuestra que, en el entrenamiento con videojuegos de acción, así como en otros tratamientos para la dislexia, es necesaria la supervisión de un experto en rehabilitación

---

<sup>55</sup> AidItalia (Associazione Italiana Dislessia), 2015 Dislessia: che fare?  
[https://www.aiditalia.org/it/dislessia-che-fare?gclid=Cj0KCQIAzeSdBhC4ARIsACj36uHEkWtdPA-1Uv7pcI4VMPURKTDlvBq2vJLUMQBr-118TfuX\\_b52X-AaAneFEALw\\_wcB](https://www.aiditalia.org/it/dislessia-che-fare?gclid=Cj0KCQIAzeSdBhC4ARIsACj36uHEkWtdPA-1Uv7pcI4VMPURKTDlvBq2vJLUMQBr-118TfuX_b52X-AaAneFEALw_wcB)



neuropsicológica del desarrollo. Además de conocer las bases del trastorno y las relacionadas con el tratamiento en cuestión, debe ser consciente de que trabaja con sujetos en desarrollo, con un cerebro muy plástico y con sistemas no totalmente maduros. Por lo tanto, no basta con poner a un niño delante de una pantalla con un videojuego para conseguir una mejora de la velocidad de lectura y de la memoria verbal a corto plazo."<sup>56</sup> El tratamiento duró dos semanas (12 reuniones de una hora al día) en niños con una edad media de 9 años. A los niños se les ofrecieron dos videojuegos de acción comerciales en los que la alta velocidad de presentación y la imprevisibilidad de los acontecimientos -que aparecen principalmente en la periferia del campo visual- les exigían un rápido despliegue de la atención visual. Al final del entrenamiento, los niños fueron divididos en dos grupos según el rendimiento de sus puntuaciones en el videojuego. Los resultados finales mostraron que el grupo con mayor puntuación en el juego fue también el que obtuvo mayores beneficios en la lectura y la memoria.

"En particular, se comprobó la lectura teniendo en cuenta el tiempo y los errores antes y después del tratamiento -continúa Sara Bertoni-. Se midió su capacidad para repetir correctamente una secuencia de "no palabras", es decir, palabras inventadas como "sed -gam", después de que el experimentador las pronunciara en voz alta al niño. Como las palabras no eran de lenguaje común, los niños con dislexia fueron capaces de recordar una lista más larga de no palabras para memorizar y repetir. Ningún niño abandonó el tratamiento a pesar de ser intensivo, lo que indica que no fue fatigoso ni frustrante como otros tratamientos.". "En este artículo, evaluando una muestra clínica de niños con dislexia, mostramos -subraya Sandro Franceschini- cómo un entrenamiento basado en la estimulación visual-atentiva, a través de videojuegos, parece ser eficaz sólo si los niños, durante el juego, son capaces de utilizar eficazmente las habilidades atencionales y perceptivas que también se utilizan en la lectura. Estos datos -concluye Franceschini- ayudan a comprender mejor el vínculo entre las habilidades visuales-atencionales y las habilidades de lectura. La mejora en la velocidad de lectura obtenida por los niños capaces de progresar en el videojuego corresponde a la mejora que obtendría un niño con dislexia en todo un año de desarrollo espontáneo. En un año de desarrollo espontáneo se ha

---

<sup>56</sup>Franceschini, S. e Bertoni, S. (2018). Improving action video games abilities increases the phonological decoding speed and phonological short-term memory in children with developmental dyslexia in «Neuropsychologia»  
[https://www.lescienze.it/lanci/2018/11/30/news/universita\\_di\\_padova\\_-\\_videogiochi\\_nella\\_terapia\\_per\\_la\\_dislessia-4211326/](https://www.lescienze.it/lanci/2018/11/30/news/universita_di_padova_-_videogiochi_nella_terapia_per_la_dislessia-4211326/)

calculado que la mejora debe ser de una media de 0,15 sílabas por segundo. Tras el uso guiado de los videojuegos medimos una mejora de 0,12 sílabas por segundo. Además, es fundamental subrayar que la mejora involucra también las habilidades de memoria fonológica a corto plazo y no sólo las de lectura, mostrando un posible efecto general relacionado con las habilidades atencionales". Los mismos investigadores , en estudios científicos anteriores de - en 2013 en "Current Biology" Los videojuegos de acción hacen que los niños disléxicos lean mejor y en 2017 en "Scientific Reports" Una visión diferente de la dislexia: Local precedence on global perception y Action video games improve reading abilities and visual-to-auditory attentional shifting in English-speaking children with dyslexia , ya han demostrado cómo un tratamiento experimental mediante el uso de videojuegos de acción fue capaz de mejorar la velocidad de lectura, las habilidades atencionales y la memoria verbal a corto plazo (es decir, la de los sonidos del lenguaje que se utiliza cuando leemos) en niños con dislexia, tanto italianos como anglófonos. Sin embargo, para aumentar las habilidades visuales-atentivas, la memoria y la capacidad de lectura en los sujetos disléxicos, no sería el uso de cualquier tipo de videojuego, sino principalmente el uso de un tipo específico de estos últimos, llamados Videojuegos de Acción (AVG). Las características que definen un AVG son: una alta velocidad de juego; un alto grado de carga perceptiva, cognitiva y motora (necesidad de planificación, seguimiento del movimiento de múltiples elementos o tener que mantenerlos en la memoria, necesidad de planificar diferentes estrategias de acción para ser implementadas rápidamente); imprevisibilidad (temporal y espacial); considerable relevancia de los eventos que ocurren lejos del centro de la pantalla (Green, Li y Bavelier, 2009; Dye, Green y Bavelier, 2009a; 2009b).<sup>57</sup>

#### **2.4.3.3. Mejores cirujanos si se "entrenan" con videojuegos**

Los aspirantes a cirujanos que juegan a videojuegos 'normales', como Fortnite o Zelda, tienen mejores habilidades manuales que otros, hasta el punto de que estos juegos podrían servir para completar la formación. Así lo afirma un estudio de la Universidad de Toronto, publicado en la revista *Surgery*, según el cual las habilidades necesarias para jugar son las

---

<sup>57</sup>Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M., et al. (2015). VISUAL ATTENTION AND DEVELOPMENTAL DYSLEXIA: EVIDENCE FROM ACTION VIDEO GAMES. Erickson- Trento. Vol. 12,n.2, maggio 2015 pag.156

mismas que se necesitan, por ejemplo, para maniobrar los "robots cirujanos"<sup>58</sup> Redazione ANSA ROMA 02 Abril 2021

La actuación de los cirujanos durante la delicada fase de la operación parece facilitarse para aquellos que han realizado un gran entrenamiento con videojuegos. Se hace una referencia especial al género de los shooters, donde los movimientos son similares a los que se realizan en la cirugía.

Así que los videojuegos utilizados para complementar la formación de los nuevos cirujanos, de hecho, como dice A. Gupta, de la Universidad de Ottawa, "podrían beneficiar la formación de las habilidades quirúrgicas". Gupta, de la Universidad de Ottawa, que "podrían beneficiarse de la formación en habilidades quirúrgicas".

"Dada la escasa disponibilidad de simuladores y la alta accesibilidad de los videojuegos, los estudiantes de medicina interesados en las especialidades quirúrgicas deben saber que los videojuegos pueden ser un apreciado entrenamiento complementario para la mejora de su formación médica, particularmente en las especialidades quirúrgicas donde puede ser crítico..."<sup>59</sup> (Arnav Gupta)

"Aunque los seis videojuegos nunca podrán sustituir la experiencia 'real'", explica Arnav Gupta, uno de los autores, "tienen el mérito de ser una 'herramienta adicional', especialmente cuando reproducen movimientos importantes para la cirugía". Por ejemplo, los "shooters" en subjetivo requieren convertir los movimientos en tres dimensiones en una pantalla bidimensional, que es el mismo concepto de "laparoscopia". (ANSA). El estudio se basa en un análisis de 16 investigaciones anteriores sobre el tema, con un total de 575 participantes, que demuestra que los cirujanos que tienen el hábito de jugar a los videojuegos obtienen mejores resultados. Los juegos más adecuados resultaron ser Super Monkey Ball, Half Life, Rocket League y Underground. "En particular -continúa Gupta-, en la cirugía robótica ser un jugador se asocia con mejoras en el tiempo de finalización, los gestos y el rendimiento general. En la cirugía laparoscópica, se ha comprobado que el

---

<sup>58</sup> [https://www.ansa.it/canale\\_saluteebenessere/notizie/medicina/2021/04/02/chirurgia-migliori-se-addestrati-con-i-videogiocchi\\_c06e172e-3bdb-481e-82ab-135af25cecdd.html](https://www.ansa.it/canale_saluteebenessere/notizie/medicina/2021/04/02/chirurgia-migliori-se-addestrati-con-i-videogiocchi_c06e172e-3bdb-481e-82ab-135af25cecdd.html)

El mismo artículo puede encontrarse en otro sitio importante : <https://www.federfarma.it/Edicola/Ansa-Salute-News/VisualizzaNews.aspx?type=Ansa&key=31352>

<sup>59</sup> Journal reference:

Gupta, A., et al. (2021) Can video games enhance surgical skills acquisition for medical students? A systematic review. Surgery. doi.org/10.1016/j.surg. 2020.11.034.

entrenamiento con videojuegos se asocia a una mayor rapidez en determinadas operaciones." (ANSA).

El mismo análisis es realizado por otros estudiosos que llegan a los mismos resultados, de hecho: En un experimento, los cirujanos noveles que tenían experiencia con videojuegos mejoraron su rendimiento en cirugía laparoscópica en comparación con un grupo de control de cirujanos que no tenían esa experiencia (Schlickum et al., 2009).<sup>60</sup>

#### **2.4.3.4. Los videojuegos en la escuela**

El aspecto de los videojuegos aplicados en el contexto escolar como herramienta educativa y de aprendizaje lo conocí a raíz de la lectura de algunos trabajos del Cive<sup>61</sup> organizado por el Grupo Alfás<sup>62</sup>, sugerido por el director y tutor de la tesis el profesor Francesc Josep Sánchez I Peris. Quien en la parte introductoria titulada "Los videojuegos en la educación" en uno de los muchos congresos organizados, precisamente argumenta:

“Vivimos en una sociedad digital y, en consecuencia, muchos de nuestros juegos son digitales. Los videojuegos se han implantado de forma significativa y, en la actualidad, se encuentran en todos los ámbitos y sectores de la sociedad y en todas las edades. Utilizar los videojuegos como herramientas cognitivas es una realidad que no se puede dejar de lado: estos recursos que poseen los alumnos es un aporte muy enriquecedor para las actividades de enseñanza” por lo que es una clara invitación al uso de una herramienta tan útil y beneficiosa dentro de las Instituciones Escolares. Tras el estudio de diversos trabajos realizados durante la actividad de Cive, identifiqué en P. Gee a uno de los primeros creadores y defensores de la gamificación y su introducción en el mundo de la educación y la formación, como medio para facilitar el aprendizaje, todo lo que se aprende haciendo se aprende más rápido y se recuerda más tiempo<sup>63</sup>. El juego, tal y como argumenta un

---

<sup>60</sup> Schlickum, MK., Hedman, L., Enochsson, L. et al. (2009). Systematic video game training in surgical novices improves performance in virtual reality endoscopic surgical simulators: a prospective randomized study- September 2009 World Journal of Surgery 33(11):2360-7 DOI:10.1007/s00268-009-0151-y – SourcePubMed

<sup>61</sup> Cive (Congreso Internacional de Videojuegos y Educación) ahora en su VI edición en 2018 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción - Chile

<sup>62</sup> El Grupo ALFAS (Ambientes Lúdicos Facilitadores del Aprendizaje) es una Asociación que organiza Congresos sobre Videojuegos y Educación desde 2012, el primer evento precisamente en Alicante (CIVE'12), España.

<sup>63</sup> Gee J.P. (2013), Come un videogioco: insegnare e apprendere nella scuola digitale, edizione italiana a cura di P.C. Rivoltella, Raffello Cortina, Milano. Traduttore: Carenzio A. EAN: 9788860305794- ISBN: 8860305799

estudioso en el que me inspiré mucho P.C. Rivoltella<sup>64</sup> ejerce un poder muy fuerte sobre el individuo, y se configura como una extraordinaria palanca de cambio. El aprendizaje, de hecho, se produce desde la infancia a través del juego, simulando situaciones en contexto de forma lúdica. La difusión de los dispositivos digitales, las TIC y las diferentes formas de aprendizaje que experimentan las nuevas generaciones han fomentado el uso del enfoque lúdico en los contextos educativos, con el fin de renovar los métodos de enseñanza tradicionales y hacer que el aprendizaje sea más ameno, atractivo y cautivador<sup>65</sup>.

Aprendemos porque recibimos numerosos estímulos que el propio juego activa, desencadenando un mecanismo de apertura que nos permite aprender más rápido y con menos esfuerzo. De hecho, son muchas las teorías sobre el juego que destacan su potencial para el aprendizaje, así como el alto valor pedagógico de (Montessori, Vygotskij, Bruner, Dewey, Piaget, Caillois, Claparède). El juego en la escuela siempre ha sido un método utilizado desde el jardín de infancia, los niños pequeños son enseñados a través del juego que estimula varios componentes fundamentales del aprendizaje, por lo que el juego está presente en muchas actividades educativas. De hecho, el juego actúa como estimulador tanto a nivel físico como mental, activando los procesos de comprensión, ayudando a adquirir no sólo conocimientos disciplinares sino también socioemocionales. Despierta en los alumnos una percepción diferente de la escuela, del profesor, de los mismos compañeros, logrando mejorar el clima de la clase y del ambiente de aprendizaje, aumenta el placer de aprender. Otro aspecto que he podido constatar en los miembros y simpatizantes de la Asociación Alfás "Ambientes Lúdicos Favorecedores de Aprendizaje" es la gran pasión y el deseo de compartir los conocimientos, estudios e innovaciones que se están produciendo en la nueva formación sobre todo en referencia a los videojuegos y la educación, colabora activamente con varias universidades entre las que se encuentra la de facilitar la transferencia de conocimientos entre investigadores y empresas, implicar a las instituciones y participar activamente en la transformación de la educación y la formación a través del videojuego. La Asociación tiene una misión muy especial: difundir lo que contienen los videojuegos y generar una gran cantidad de información que los jugadores tienen que procesar y asimilar. El concepto emergente es que los videojuegos promueven:

---

<sup>64</sup> P.C. Rivoltella, Profesor Titular en SSD M--PED/03 desde 2005 en la Università Cattolica del S. Cuore de Milán, enseña Didáctica General, Didáctica y Educación Mediática y Tecnologías de la Instrucción y el Aprendizaje. En la misma Universidad es coordinador de la Carrera de Ciencias de la Educación Primaria y director del Centro de Investigación CREMIT (Centro de Investigación en Medios de Comunicación, Innovación y Educación Tecnológica), que fundó en 2006. En Internet, URL: <http://www.cremit.it>

<sup>65</sup> Rivoltella P.C. (2013), Fare didattica con gli EAS. Episodi di Apprendimento Situato, Brescia, La Scuola.

el desarrollo de estrategias, la resolución de problemas, el establecimiento de relaciones causales, la toma de decisiones y el análisis que son la base del propio juego. "Videojugar" anima a analizar las situaciones, a reflexionar sobre los contenidos y a entrar de forma natural en el mundo de la simulación y la cultura informática. Para ello, suelen hacer diagramas, tablas, tienden a discutir las decisiones, buscar información, tomar notas, hipotetizar posibles soluciones, manipular variables y verificar estas hipótesis. Por lo tanto, si el jugador se equivocara no tendría ninguna dificultad en repetir e intentar de nuevo con más intentos para que aprenda de sus errores. En resumen, hacen todo lo que a los profesores les resulta tan difícil conseguir en una situación escolar.

Ante esta realidad emergente, la Universidad no es ajena al estudio de sus consecuencias y posibilidades, y está dispuesta a recoger y mostrar las aportaciones de investigadores y desarrolladores. Con este propósito se creó precisamente el Cive a través del cual se organizaron a lo largo del tiempo varias conferencias a nivel internacional. La generación de estos espacios de cooperación internacional, en los que tener la oportunidad de compartir investigaciones y experiencias, debe servir para teorizar sobre las consecuencias del trabajo con videojuegos, alcanzar objetivos educativos y formar a los futuros educadores en el uso de estas potentes herramientas.

#### **2.4.4. Importantes aportaciones extrapoladas del Cive (congreso internacional sobre videojuegos y educación)**

En particular, a la luz de la motivación principal por la que elegí este tema de investigación, es decir, mis dos hijos que juegan intensamente al Fortnite, me llamó la atención la relevante contribución al Cive 2018 de la Dra. Graciela A. Esnaola Horacek, de la Universidad Nacional Tres de Febrero (Argentina), que plantea una pregunta: "¿Qué aprendemos jugando? Análisis de un caso de éxito:

Evaluación psicopedagógica del juego FORTNITE y el aprendizaje transmedia". Su intervención comienza con una cuidadosa evaluación psicopedagógica de un caso de éxito: Fortnite, un juego battle royale que se juega de forma masiva y con avances transmedia en diversos entornos sociales. La académica plantea una propuesta muy interesante, instalar en nuestras comunidades una actitud de análisis de productos culturales de alto consumo de forma que se eduque la mirada metacognitiva en los jugadores-consumidores. Proponer

una "pedagogía transmedia" que aplique los conceptos de producto audiovisual, interactivo, lúdico, diseñado para divertir y entretener para trasladarlo al aula y transformarlo en un producto transmedia. La metodología implementada convocó a jugadores de distintas edades que analizaron su experiencia de juego, a estudiantes universitarios de carreras relacionadas con el diseño de juegos y a expertos en edutainment que interpretaron las distintas categorías expresadas en las entrevistas.

Una pregunta presente en este trabajo, pero recurrente en otros contextos por la académica, investigadora Graciela A. Esnaola Horacek es: "¿Cómo entrelazar las características narrativas de los videojuegos con la posibilidad de transmitir conocimientos, de operar desde un patrón de aprendizaje incidental e implícito?"

"El patrón de aprendizaje que llamamos "implícito" sostiene Esnaola Horacek, tiene lugar en contextos experienciales en los que la intencionalidad externa queda relegada por el interés de resolver situaciones problemáticas. Se producen en contextos informales y son poderosos precisamente porque ocurren fuera de los procesos conscientes. Se "moldean" siguiendo el estilo que favorecen las prácticas de los usuarios por su actitud lúdica y experiencial, necesaria para que los usuarios se adapten rápidamente reciclando sus conocimientos prácticos. Ya han consolidado sus habilidades tras largas horas de entrenamiento en entornos lúdicos y redes sociales. Para jugar a los videojuegos, activan habilidades que forman parte de un modelo de aprendizaje implícito, más allá de la eficacia de los comportamientos que les permiten ganar o seguir jugando. Los usuarios incorporan comportamientos adaptativos de acceso a la información y de resolución de problemas prácticos que les permiten moverse rápidamente por las autopistas de la alta tecnología y poner en juego el conocimiento lúdico-narrativo. Para profundizar en las variables que intervienen en los procesos de aprendizaje implícitos en la interacción con los videojuegos en las redes sociales, presentaremos dos casos de niños-jugadores en entrevistas etnográficas. Los casos presentan la posibilidad de ser escalables a efectos metodológicos y ofrecen la posibilidad de generar una reflexión sobre las posibilidades educativas"<sup>66</sup>. Otra interesante aportación durante los trabajos del Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (Cive 2012) es la de la Dra. Begoña Gros Salvat y el Learn Center Universitat Oberta de Catalunya. La ponencia titulada "Presentación sobre las estrategias de

---

<sup>66</sup> Esnaola, G. (2009): Videojuegos en redes sociales: aprender desde experiencias óptimas. Comunicación, 7. pp. 265-279 Recuperado (01/07/2010), de. <http://www.revistacomunicacion.org/>

aprendizaje basadas en el juego en la formación del profesorado", en la que argumenta que: "Los videojuegos son una poderosa herramienta de aprendizaje. donde argumenta que:

"Jugar es aprender y una de las principales ventajas es la capacidad de los alumnos de aprender en un entorno estimulante en el que pueden equivocarse y aprender haciendo. Los videojuegos fomentan la colaboración entre los usuarios de forma similar a los entornos de aprendizaje colaborativo, en los que los participantes comparten información y aprenden unos de otros. Los videojuegos multijugador animan a los jugadores a unirse a equipos y competir contra otros equipos". Por ejemplo, en los juegos de rol multijugador masivos en línea (MMORPG), se anima a los jugadores a unirse a equipos y competir contra otros equipos. Los jugadores pueden crear equipos, compartir información por voz o texto y aprender observando a otros jugadores. Los principiantes pueden aprender de sus compañeros y mejorar sus habilidades (Felicja, 2009).

Tradicionalmente, la educación escolar se ha centrado en la transmisión de conocimientos. Las escuelas hacen un trabajo razonablemente bueno en la preparación de los estudiantes en matemáticas, estudios sociales y otras disciplinas. Sin embargo, no lo han hecho en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en áreas como la resolución de problemas, la comunicación, el trabajo en equipo, el aprendizaje colaborativo, etc.

Los profesores deben encontrar la manera de proporcionar a los alumnos experiencias significativas a través de las cuales puedan aprender habilidades en el contexto de su materia. Creemos que los videojuegos pueden proporcionar oportunidades para que los estudiantes desarrollen este tipo de habilidades y, por lo tanto, los profesores pueden aprovechar el aprendizaje que ya se está desarrollando de manera informal a través de las experiencias de juego. El argumento central de Gee (2003) sobre la contribución de los videojuegos al aprendizaje se basa en la idea de que los dominios semióticos son compartidos por grupos de personas que comparten conocimientos, habilidades, herramientas y recursos para formar sistemas complejos. Los alumnos necesitan obtener recursos de otros miembros que les permitan resolver problemas. "El alumno debe aprender no sólo los significados de un determinado dominio de conocimiento, sino que también debe pensar en el dominio a un nivel "meta"<sup>67</sup> (Gee, 2003: 23). La propuesta de Gee se basa en un modelo en el que lo más importante es aprender en dominios semióticos específicos".

---

<sup>67</sup> Gee, J.P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy, Palgrave Macmillan, New York.



Pero lo que es según Gee el campo semiótico es un área o conjunto de actividades en las que las personas piensan, actúan y evalúan de una determinada manera, - un entorno dentro del cual las palabras, las imágenes y los símbolos adquieren un determinado significado - toda disciplina escolar puede considerarse un campo semiótico, - el conocimiento de un campo semiótico determinado puede ser un excelente anticipador para el aprendizaje de otro campo. El entorno educativo debe estimular el aprendizaje activo y crítico. La escuela de hoy es cada vez más digital, mediante el uso de tabletas, libros electrónicos, pizarras... Gee cree que el problema no son los dispositivos, sino las prácticas. Hay que cambiar la didáctica y hacerla eficaz, es decir, dotarla de tecnología, para poder (re)dar sentido a lo que siempre hemos hecho. El enfoque de Gee sobre los videojuegos es muy original: desplaza el foco de atención de la tecnología al lenguaje. Para este estudioso estadounidense no interesa tanto el dispositivo (pantalla, gráficos, joystick u otras herramientas de interfaz) como el hecho lingüístico. De hecho, define este campo como un dominio semiótico y lo utiliza para entender cuáles son los elementos gracias a los cuales el jugador aprende de forma eficaz, espontánea, motivada, aplicándose durante horas y horas, probando y volviendo a probar hasta encontrar una solución (exactamente lo que, con poco éxito, se pide a los alumnos en la escuela). La importancia de los videojuegos en la escuela porque aportan numerosos beneficios la académica Begoña Gros Salvat lo destaca en varios de sus artículos, de hecho:

"Los juegos ofrecen una forma de trabajar muy similar a la del desarrollo de proyectos. Se asocian a la autonomía y organización que cada grupo de trabajo maneja en torno a una investigación, la definición de objetivos, la responsabilidad compartida y el seguimiento del proceso entre todo el grupo de estudiantes. Según esta percepción, el videojuego puede ser el punto de partida para iniciar un acercamiento progresivo a un tema, a un problema, a una cuestión que interesa a todos o que forma parte de los objetivos que, como profesores, nos interesa abordar. Este enfoque debe partir de las concepciones iniciales que tienen los alumnos, y abrir el camino a la construcción de problemas, teorías y prácticas de exploración o investigación más elaboradas".<sup>68</sup> En el Congreso Cive 2012 me enteré de cómo el académico Prensky considera beneficioso el uso de los videojuegos en la escuela, es decir, que son como fuentes de experiencia:

---

<sup>68</sup> Gros, B. (2009). Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje Comunicación, N° 7, Vol.1, año 2009, P. 261. ISSN 1989-600X

"En la mayoría de los juegos, el jugador debe controlar muchas variables diferentes, tomar decisiones, desarrollar estrategias y comparar constantemente los efectos de sus acciones". Prensky (2007) establece unos niveles de aprendizaje que resumen el complejo entorno que proporcionan los videojuegos: - "El nivel más básico de aprendizaje que tiene lugar en un videojuego es aprender a controlar la interacción con la pantalla. Este aprendizaje está siempre relacionado con la práctica. Uno aprende, poco a poco, después de dominar las distintas etapas del juego. - El siguiente nivel está relacionado con las reglas del juego. Las normas enseñan lo que está permitido. Los jugadores suelen aprender las reglas por ensayo y error, jugando y descubriendo lo que pueden y no pueden hacer. - El tercer nivel se centra en la razón por la que se hace algo. Los jugadores aprenden la estrategia de un juego como para dominar. La estrategia aplicada puede ajustarse a muchos enfoques diferentes: causa y efecto, orden y caos, consecuencias del comportamiento de segundo orden de los sistemas complejos, el valor de la constancia, etc.

Por último, los alumnos adquieren una visión cultural de cómo funciona el mundo. Por ejemplo, en juegos como Los Sims hay un modelo de comportamiento social muy determinado con valores occidentales, no aplicable a todas las sociedades. Estos diferentes pasos se realizan a través de procesos inmersivos, el aprendizaje inmersivo es una característica clave de los videojuegos porque proporcionan una combinación muy prometedora de experiencia, toma de decisiones y análisis de consecuencias. De hecho, uno de los aspectos clave del uso de los videojuegos en la formación reside en la conexión entre estos aspectos".<sup>69</sup> El videojuego es también un medio "empático y contemporáneo" para hacer cultura. La palabra "empatía" es quizás la clave de todo porque el juego, a diferencia de otros medios, nos permite convertirnos en protagonistas, incluso más que otros medios más o menos tradicionales. Si soy "otra persona", si me identifico en un guerrero, un hada o un astronauta, durante un tiempo seré esa persona.<sup>70</sup> (Pozzi M., 2018). En la posibilidad de ponerse en la piel de los demás radica la posibilidad de un videojuego educativo; la posibilidad de observar el mundo a través de segmentos de la realidad que de otro modo quedarían excluidos y que pueden ayudar a la formación de aspectos de empatía, cuidado, consideración, apoyo y trabajo en equipo. El videojuego en su declinación más extendida es un objetivo y contextualmente una herramienta para el desarrollo de un videojuego

---

<sup>69</sup> Prensky, M. (2007). How to teach with technology: Keeping both teachers and students comfortable in an era of exponential change- Educational technology, 2007 - [hibgroupbpr.pbworks.com](http://hibgroupbpr.pbworks.com), N. 2, pp. 40-46.

<sup>70</sup> Pozzi, M. (2018). Raccontare la storia con il videogioco narrativo, Bricks, FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie anno 8 n. 5, dicembre 2018-ISSN: 2239-6187

educativo capaz no tanto de enseñar una tarea o tema específico sino de entrenar al desarrollo de habilidades de amplio espectro.<sup>71</sup>(Coccimiglio C., Riolo M., 2018).

#### **2.4.5. Uso de videojuegos en la escuela en Italia**

En Italia, una académica que ha abordado la necesidad de incluir los videojuegos y las herramientas tecnológicas en la escuela es Eleonora Pantò: "Las investigaciones han revelado que el 90% de los niños a los dos años saben utilizar una tableta o un smartphone. Estos niños a los dos años son capaces de acceder a los contenidos que les interesan mediante la búsqueda por voz; cuando tienen siete años, ya han pasado todo un año frente a pantallas, pantallas que ofrecen estímulos siempre cambiantes. Cuando estos niños llegan a la escuela, todo lo que han aprendido en sus pantallas parece carecer de importancia. Entran en una escuela del siglo XX pero son alumnos del siglo XXI. La idea clásica de la escuela fracasa porque la forma en que los jóvenes aprenden ya no coincide con el sistema "académico" de escuchar y responder preguntas: incluso las pizarras interactivas de la escuela pierden su interactividad porque se utilizan como proyectores, reproduciendo el modelo del libro. Con demasiada frecuencia, las lecciones que escuchan los estudiantes se consideran aburridas e irrelevantes para sus vidas, y la mayoría de las veces el contenido se memoriza, se escupe para un examen y luego se olvida rápidamente. La atención se centra en el contenido y no en el proceso: los jóvenes, con antecedentes quizás muy diferentes, no logran contextualizar lo que aprenden. Las escuelas están asediadas por todas las oportunidades de aprendizaje que ofrecen los teléfonos móviles, que a menudo están prohibidos en la escuela. Una visión menos problemática es la de la teoría del aprendizaje conectado, en la que se pueden aprovechar los medios digitales para conectar lo que aprenden en casa, en la escuela y con los amigos: tres mundos que hoy están separados y a menudo enfrentados entre sí. Las tecnologías digitales permiten vivir experiencias, aprender y construir, como anticipó Seymour Papert en los años 90, con su idea de que los alumnos crearan sus propios micromundos. Los videojuegos en la era digital representan un importante medio de comunicación y no sólo eso, de hecho, son la herramienta educativa innovadora más cercana a los niños. Los niños de hoy están inmersos en el mundo digital

---

<sup>71</sup> Coccimiglio, C., Riolo, M. (2018). La pratica video ludica, arte, tecnica, gioco e apprendimento, Bricks, FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie anno 8 n.5, dicembre 2018-ISSN: 2239-6187

y esperan aprender según su hábitat natural: la web y las redes sociales y los videojuegos"<sup>72</sup>. Los estudiantes que son "nativos digitales"<sup>73</sup> (Prensky, 2001), piensan y aprenden en entornos rápidos, multimedia, multimodales, interactivos, digitales.

De hecho, lo que Rivoltella destaca es que son los propios adolescentes los que invitan a los adultos a no considerar la Red y los nuevos medios sólo en términos negativos y censuradores, sino en relación con su potencial expresivo. Además, los jóvenes también piden a los educadores -padres y profesores sobre todo- que desarrollen competencias específicas para poder acompañarles en la práctica de los medios de comunicación<sup>74</sup>. La generación que Rivoltella define como generación pantalla, literalmente "la generación pantalla".

Desgraciadamente, aún hoy, siempre en referencia a Italia, se confirma lo que P. Cesare Rivoltella afirmaba en un artículo de 2006:

"La pedagogía, tradicionalmente, nunca ha reconocido una autonomía en el problema de los medios de comunicación en la educación, reduciéndolos a una cuestión de herramientas, soportes didácticos o uno de los muchos objetos en los que fija su mirada - en este sentido preferimos hablar de pedagogía de los medios en lugar de educación de los medios".<sup>75</sup> Incluso el uso de internet está muy restringido en el ámbito escolar, de hecho afirma que internet se utiliza con mucha precaución y por tiempos muy limitados, tanto por la lentitud de las conexiones que "roba" tiempo a las actividades planificadas como por el temor a "excursiones" indebidas de los niños.<sup>76</sup> (Rivoltella, 2009)

Tanoni, y como han hecho otros antes que él [Maragliano 1996, Antinucci 2002 en D'Alessandro et al. 2002a], que las escuelas deben movilizarse de forma sabia y prudente,

---

<sup>72</sup> Pantò, E. (28/02/2017). Gamification: imparare con i videogiochi". Pubblicato sul Game Studies - volume 18 numero 2 settembre 2018 ISSN: 1604-7982.

<https://www.techeconomy2030.it/2017/02/28/gamification-imparare-con-i-videogiochi/>

<sup>73</sup> Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, MCB University Press, Vol. 9 No. 5, Ottobre, 2001

<sup>74</sup> Rivoltella, P. C. (2006). Screen Generation. Gli adolescenti e le prospettive dell'educazione nell'età dei media digitali. Editore: Vita e Pensiero.

<sup>75</sup> Rivoltella, P. C. (2006). Realidad y desafíos de la educación en medios en Italia. Comunicar, 28, 2007, Revista Científica de Comunicación y Educación; ISSN: 1134-3478; páginas 17-24

<sup>76</sup> Rivoltella, P.C. (2009). Il Senso del fare mediale. Una encuesta realizada por el SIREM para una investigación nacional sobre las prácticas mediáticas de niños, padres y profesores. REMRicerche su Educazione e Media, 1:1, 25-36.

pero rápida, para incorporar el lenguaje de los videojuegos en sus aulas. Calvani [2003 en Tanoni 2003: 8] habla de "colocación" en lugar de "inserción" y Tanoni indica la fórmula «play to learn, learn to play» como base del aprendizaje moderno.

La introducción de los juegos digitales en la educación formal ha sido durante mucho tiempo escasa, no sólo por la opinión negativa de los profesores, sino también porque la mayoría de ellos no saben cómo utilizar los videojuegos en el aula. Hoy en día esta visión en muchas partes del mundo y también en Europa ha sido superada, especialmente en el momento de la pandemia nos hemos visto "casi obligados" a utilizar todas las herramientas tecnológicas posibles. Partiendo de la formación a distancia online, no presencial, el uso de diferentes plataformas y enlaces, para hacer la lección acogedora e interesante, la aplicación de la gamificación y el aprendizaje basado en el juego. Así que una apertura total por parte de los profesores a la utilización de nuevos medios y métodos para llegar a los alumnos, tratando de hacer escuela, y yo diría que adoptando un nuevo tipo de enseñanza experimentado no voluntariamente, sino forzado por la situación de pandemia existente y las necesidades sanitarias urgentes.

#### **2.4.6. Gamificación y Game Based Learning**

"Muchas veces, incluso en contextos formales, se tiende a unificar conceptos y métodos, simplemente porque están relacionados con un campo similar. Este es el caso, muy frecuente, del Game Based Learning (GBL) y la Gamificación. Seguramente tienen en común el prefijo Game: juego, todo empieza con el juego si juegas te diviertes, si juegas te involucras, siempre juegas con gusto. El juego es eterno.

El mero hecho de que existan dos términos diferentes debería sugerir que son útiles para expresar situaciones, procedimientos y propósitos diferentes, pero las prisas o la falta de experiencia directa nos llevan a menudo a utilizar las palabras sin tener desgraciadamente la conciencia adecuada. Sin embargo, al tratarse de ámbitos educativos, estrechamente relacionados con los fines educativos, conviene explicar claramente qué son el GBL y la Gamificación, las diferencias radicales que los distinguen, cómo y por qué utilizarlos en el

aula en una enseñanza activa, integrada con lo digital, útil para proponer experiencias auténticas y motivadoras.<sup>77</sup>

### Gamificación, ¿qué es?

La gamificación es el uso, en diferentes contextos, de las mecánicas y dinámicas de los juegos, especialmente de los videojuegos que contemplan la consecución de niveles, puntos o premios, regalos, insignias, recompensas, con el fin de crear más interés o resolver problemas.

La gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos distintos a los de los juegos para lograr un objetivo específico (Ej: entretener, motivar, involucrar, vender). ¿Cuáles son estos elementos del diseño del juego? Una de las herramientas del diseñador de juegos son las mecánicas de juego o las principales herramientas para implementar la gamificación.

Así, en la gamificación se aplican mecanismos típicos de los juegos a situaciones no lúdicas, con el objetivo de fomentar el interés activo de los usuarios y su implicación, de incentivar la realización de una actividad o la adquisición de un comportamiento... El principio de la gamificación es muy sencillo: si nos divertimos, obtenemos mejores resultados. Hacer que una actividad sea más divertida incluyendo elementos como puntos, retos y recompensas aumenta, por tanto, el compromiso, la motivación y los resultados. Este método se utiliza con gran éxito en diversos campos, como el deporte, el bienestar, la educación, el marketing y la gestión empresarial. En las empresas y las escuelas, la gamificación puede utilizarse para aumentar la productividad y fomentar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y conocimientos.

Los elementos que se toman prestados del mundo del juego son muchos y pueden asociarse de diferentes maneras según el proyecto. Entre los más utilizados están:

- Niveles de juego

---

<sup>77</sup> Volterrani, V. (2021). “Game Based Learning e Gamification: facciamo chiarezza”, Contributi e idee, Servizio Marconi TSI - USR-ER, 2021

<https://serviziomarconi.istruzioneer.gov.it/2021/01/12/didattica-e-gioco-game-based-learning-gamification/>

- Concesión de puntos, insignias y premios
- Objetivos temporales
- Clasificación
- Desafíos y misiones
- Bonificaciones

Si la división de un proceso en niveles ayuda a definir los objetivos individuales y a aumentar la motivación, la concesión de bonificaciones e insignias permite a los alumnos recibir información inmediata sobre su rendimiento. Además, el mecanismo de puntuación y clasificación de los jugadores estimula una sana competencia.

Estas son las características emergentes de la gamificación, que la distinguen de otros tipos de métodos adoptados para facilitar diferentes trabajos.

"Es una metodología menos conocida que el Aprendizaje Basado en el Juego, porque es desafiante y estructurada, definitivamente más adecuada para alumnos mayores y capaz de utilizar incluso estrategias elaboradas. En la escuela, se "gamifica" una clase haciéndola trabajar en grupos cooperativos, cuyos miembros tienen diferentes roles y poderes. Los alumnos, en grupos, viven una aventura gamificada, una misión que utiliza estrategias de juego para realizar tareas académicas y alcanzar un objetivo complejo. Apoyándose unos a otros y trabajando en equipo, los alumnos realizan juntos o individualmente actividades educativas que suelen tener un marco desafiante y una ambientación de tipo fantástico, alcanzando niveles progresivamente más altos, hasta completar la misión. En la Gamificación, también se utilizan estrategias y mecanismos propios de los videojuegos para lograr el aprendizaje académico y prosocial".<sup>78</sup>

Las herramientas de la gamificación son múltiples, pero el principio es siempre aprovechar algunos instintos primarios de todo ser humano: competencia, recompensas y gratificaciones.

---

<sup>78</sup> Ibid. p.104

El juego satisface diferentes motivaciones sociales, implica, crea un sentido de comunidad empujando a compartir contenidos. En resumen, a los niños les gusta jugar. y no sólo a los niños.

¿Por qué y cuándo utilizar la gamificación?

- Para aumentar la productividad.
- Para reforzar el aprendizaje.
- Estimular la adquisición de conductas.
- Aumentar el compromiso y la motivación.
- Para dar un feedback inmediato y ayudar a los estudiantes en su progreso.
- Promover la adquisición de habilidades académicas y el desarrollo de habilidades socio-emocionales.
- Por el uso de temas complejos, que se diluyen, desarrollan y retoman en el camino del juego.
- Llevar al camino de la gamificación los contenidos y las actividades didácticas relacionadas, a menudo de tipo tradicional, creadas por el profesor.
- Es más eficaz con alumnos de más de 10 años.
- Puede durar mucho tiempo, incluso algunos meses, dependiendo de la complejidad del tema, la intención del profesor y la edad de los alumnos implicados.
- Prevé un avatar para cada participante, que suele tener un papel y unos poderes bien definidos (mago, líder, amazona, curandero...).
- Construye un nuevo modelo de aula y entorno de aprendizaje.
- Estimula la cooperación para lograr un objetivo común.

Se premia como ganador a un grupo, a un equipo, que además de haber realizado las tareas académicas con mayor minuciosidad y diligencia, ha sido capaz de gestionar mejor los roles y las competencias, apoyándose mutuamente.



El aula "gamificada" se gestiona generalmente de forma digital. Una plataforma que permite estructurar y organizar una actividad de Gamificación es Classcraft<sup>79</sup>, especialmente indicada para los centros de enseñanza secundaria de 1º y 2º curso. (V. Volterrani, 2021).

Otros dos estudiosos S. Lo Jacono y F. Pelizzari han sido de apoyo para comprender el significado de la gamificación, las herramientas utilizadas, las características y los objetivos, argumentando que el aprendizaje mediante el juego proporciona diferentes estímulos, garantiza una retroalimentación continua, lleva a afrontar dificultades progresivas, niveles.<sup>80</sup>

El científico estadounidense Paul Gee sostiene que el uso de la gamificación puede dar una satisfacción considerable, dice:

"La ludificación, el uso de elementos de diseño de juegos para un propósito no lúdico, me interesa porque no quiero que mis lecciones estén centradas en el grado. Quiero que mis alumnos dejen de obsesionarse con lo que hará que me gusten lo suficiente como para darles un sobresaliente y, en cambio, se centren en la exploración y la experimentación. Cada semestre y cada clase me encuentro añadiendo más elementos de gamificación a mis lecciones porque creo que la gamificación apoya el aprendizaje motivando e involucrando a los estudiantes y apoya el desarrollo de la escritura. Y la gamificación tiene algo que fomenta la comunidad y la colaboración que una estructura de evaluación tradicional no tiene."

"Escribí esas palabras sobre el 'Por qué de la Gamificación' en mayo de 2014 y me sigue llamando la atención lo ciertas que siguen siendo para mí. La gamificación ha revolucionado mi forma de enseñar y animo encarecidamente a otros profesores a que se planteen cómo pueden gamificar sus aulas." James Paul Gee es un experto en las conexiones entre el juego y el aprendizaje.<sup>81</sup> (James Paul Gee & Gamification in My Classroom)

---

<sup>79</sup>Paidea (27Febbraio 2020). Classcraft: un modo per applicare il Game-based learning a scuola <https://www.classcraft.com/>

<sup>80</sup>Lo Jacono, S., Pelizzari, F. (2019). Gamification: cos'è davvero? Essere A Scuola (8), Morcelliana.

<sup>81</sup>Masclé, D. (2 gennaio 2017). Metawriting I share my passion for writing and teaching to inspire other writers and teachers. James Paul Gee & Gamification in My Classroom <https://metawriting.deannamasclé.com/james-paul-gee-gamification-classroom/>

### Game-based learning, ¿qué es?

El aprendizaje basado en el juego significa utilizar los juegos y videojuegos como herramienta de aprendizaje. El nacimiento del aprendizaje basado en juegos suele remontarse a los Estados Unidos en la década de 1970, con el lanzamiento de The Oregon Trail, un juego de ordenador que se utilizó con éxito en las escuelas primarias hasta 1995. Se trata de un juego de estrategia ambientado en la gran migración al Oeste americano en el siglo XIX, en el que los estudiantes debían llevar a un grupo de emigrantes a su destino de forma segura. En el extranjero hay muchos ejemplos de videojuegos utilizados con fines educativos, tanto en su versión comercial como en ediciones educativas, y también en Italia se están dando los primeros pasos en esta dirección. El creciente interés por el aprendizaje basado en juegos proviene de la gran implicación que este enfoque puede despertar en los estudiantes, acostumbrados a utilizar los videojuegos en su vida cotidiana como herramienta de ocio.

"El GBL (cuando se integra con el Aprendizaje Basado en Juegos Digitales) es una estrategia educativa que utiliza los juegos para enseñar un contenido específico o para lograr un resultado de aprendizaje concreto. A través del juego el alumno adquiere, refuerza o enriquece sus conocimientos. Es el propio juego el que entrena la adquisición de conocimientos. El alumno, mientras juega, aprende los conocimientos que son objeto del juego. La didáctica basada en el juego, utiliza contenidos disciplinares y los hace desafiantes y divertidos. Utiliza el juego para provocar un aprendizaje inmediato". (Vittoria Volterrani, 2021)

Características del game-based learning en juegos: El juego en sí es la herramienta de aprendizaje; A menudo se utilizan los videojuegos; Se pueden utilizar juegos comerciales o juegos para los que se han creado ediciones educativas; ¿Por qué y cuándo utilizar el game-based learning?

- Promover el pensamiento crítico, creativo y computacional;
- Enseñar temas de las asignaturas tradicionales de forma más atractiva;
- Ayudar a adquirir conocimientos y habilidades, especialmente de tipo disciplinario;

- Se realiza en poco tiempo (de unos minutos a una hora);
- Necesita una estructura sencilla;
- Puede vincularse a cualquier disciplina, utilizando temas específicos;
- Puede ser analógico o digital;
- Premia a un ganador que, en Digital GBL, suele ser soltero;
- Motocicleta competitiva y desafiante;
- Se recomienda su uso en edades comprendidas entre 0 y 99 años;
- Muy divertido.

### Ejemplos de game-based learning

Un tipo interesante de game-based learning es el uso del juego Minecraft, que, en su versión Edu, está empezando a extenderse también en las escuelas italianas. Minecraft es un videojuego multiplataforma muy popular y querido que permite crear y explorar mundos en 3D utilizando ladrillos virtuales. En la escuela, se utiliza tanto para reforzar el aprendizaje de las asignaturas del plan de estudios, por ejemplo haciendo que los alumnos exploren mundos antiguos, como para fomentar el desarrollo de habilidades como el pensamiento computacional, crítico y creativo.

Otros ejemplos de herramientas web para el Aprendizaje Digital Basado en Juegos son Kahoot, Quizizz, Quizalize, Jeopardy, Socrative, Quizlet, que, además de dar a los profesores la oportunidad de construir juegos y cuestionarios, para ser jugados por los estudiantes, individualmente o en grupos, gracias a varios tipos de dispositivos, también permiten utilizar juegos creados por otros y compartidos en sus comunidades.

La académica Romina Nesti ofrece una interesante explicación del aprendizaje basado en juegos, empezando por el elemento básico:

"La palabra 'juego' tiene muchos significados y muchos fenómenos que la componen. Uno de estos fenómenos es el aprendizaje basado en el juego, la investigación y aplicación del juego como modelo de educación y aprendizaje. Siempre ha habido un fuerte vínculo entre el juego y la educación. Hoy en día existen nuevas herramientas de juego como los juegos digitales, que influyen en la vida cotidiana..."

Se detiene mucho en las definiciones de juego con referencia a las diferentes interpretaciones ofrecidas por otros investigadores de renombre que la han precedido:

"Todo el mundo tiene derecho a jugar. Evoluciona con la edad de los jugadores, pero no pierde su poder. -Para Callois, el juego responde a las necesidades humanas, vive en la sociedad. -el juego siempre tiene un significado para el jugador que lo practica. Cada jugador desarrolla su propia forma de jugar. Es cierto que el juego es una actividad espontánea e instintiva, pero si queremos que ofrezca un aprendizaje hay que pensarlo y diseñarlo. Este aspecto está en el corazón del aprendizaje basado en el juego. -La principal característica del juego es que es libre. La acción lúdica implica a todo el sujeto que debe sentirse libre y autónomo para elegir si juega o no.

Para Huizinga el juego y la cultura nacen y crecen juntos. Con los juegos, la comunidad expresa su interpretación de la vida y del mundo. La cultura lleva el carácter de un juego.

" 82

#### **2.4.7. Los game studies**

También introduce el concepto de game studies:

"Los game studies son una disciplina de estudio reciente, desarrollada en los últimos veinte años debido a la evolución y difusión del videojuego que ha cambiado radicalmente la presencia del juego en la sociedad, así como la forma de jugar. Los estudios sobre el juego se centran en el fenómeno del juego, entrelazando métodos y teorías de diferentes disciplinas como las ciencias antropológicas, las ciencias humanas y la psicología. Gracias a esta disciplina, la investigación sobre el juego se convierte en una verdadera investigación científica que pone al juego en el centro por su seriedad y su importancia dentro de la sociedad. Un enfoque particular que se ha desarrollado es el de la ludología: entre los principales representantes encontramos a Frasca. Los estudios sobre el juego han permitido mirar el juego como algo menos abstracto y teórico, trasladando la atención sobre la acción lúdica, es decir, sobre el jugador. El juego es algo muy práctico y tangible". (Nesti, R. 2017)

---

<sup>82</sup>Nesti, R. (2017). GAME-BASED LEARNING. Gioco e progettazione ludica in educazione. Collana: pedagogicamente e didatticamente (3) - ISBN: 9788846750068

Además, tal y como se informa y demuestra en una investigación realizada en la Escuela de Negocios de la Universidad de Denver por el empresario Yann Teyssier (2016)<sup>83</sup> la eficacia relevante de las plataformas de aprendizaje basadas en juegos, plataformas gamificadas, que promueven el compromiso en las etapas del aprendizaje. Al utilizar plataformas gamificadas en los procesos de formación y enseñanza, surge que:

- Por término medio, se adquiere un 11% más de conocimientos concretos.
- Se adquiere un 14% más de habilidades basadas en los conocimientos recién aprendidos.
- A la larga, se retiene un 10% más de información.

Teyssier identifica resaltando las 5 razones por las que los videojuegos hacen que el aprendizaje sea más efectivo y significativo: promueven la motivación, dando recompensas y reconocimiento en tiempo real, a través de la diversión; dan la posibilidad de crear escenarios atractivos, que son más efectivos en términos de aprendizaje significativo cuanto más simulan la realidad; se basan en propósitos educativos que pueden ser personalizados y modulados, tras un análisis claro y correcto de las necesidades de los alumnos; permiten una mejor y más eficaz evaluación y autoevaluación. También, el estudioso Michele Daloiso hizo una contribución muy importante, para ilustrar los principios teóricos de la metodología lúdica, especialmente para la enseñanza de idiomas. El académico destaca claramente su validez y sus peculiaridades en diferentes contextos de enseñanza, con alumnos de distintas edades. En concreto, se refiere a un método denominado glottodidáctica lúdica que, para ser eficaz, debe adaptarse a las características específicas de cada alumno. (Daloiso, M. Novembre, 2006)<sup>84</sup>

Un tipo de videojuegos educativos son: los serious game.

---

<sup>83</sup>Teyssier, Y. (6 giugno 2016). Games for Corporate Training: What eLearning Professionals need to know. [www.elearningindustry.com](http://www.elearningindustry.com)

<sup>84</sup>Daloiso, M. (2006). La glottodidattica ludica: una metodologia per bambini, adolscenti ed adulti, in PSICOLAB, novembre, <http://www.psicolab.net/>

### ¿Qué son los serious game?

Cuando los juegos y videojuegos se aplican a contextos no lúdicos, hablamos de "serious game". Introducir un serious game en la educación supone, sin duda, cambiar radicalmente la metodología de enseñanza, supone incluir un nuevo lenguaje, un aprendizaje basado en niveles de juego, en actividades de grupo, en la consecución de objetivos a través de puntuaciones y premios. Los Serious Games tienen una finalidad primordial distinta del entretenimiento y hacen del placer de jugar una herramienta indispensable para la consecución de objetivos educativos y formativos. Por ejemplo, hay videojuegos que tratan sobre el acoso escolar, otros sobre la emigración, o sobre las víctimas de la guerra, contando historias desde el punto de vista del perjudicado, transmitiendo los conceptos de "integración", "inclusión", educando para el entendimiento y la diversidad. Otros nos ayudan a aprender idiomas, historia, matemáticas.

Estas tecnologías inmersivas permiten a los niños no sólo desarrollar la empatía, sino también aprender haciendo, estimulando y fomentando la creatividad, la concentración, la colaboración, el aprendizaje por ensayo y error, la memoria, la exploración y la interacción crítica a través del lenguaje y los medios. Los juegos serios son juegos que combinan simulación, elementos lúdicos y formación. Estos juegos fomentan el desarrollo de nuevas habilidades al permitir a los jugadores/estudiantes interactuar con simulaciones de situaciones reales, típicas de su vida cotidiana. La dimensión simulativa permite pasar de la teoría a la práctica y aprender haciendo, como dice P. Gee. (2013) El mismo concepto de aprender haciendo, de la experiencia como fuente de educación y aprendizaje es apoyado por Dewey.<sup>85</sup> Los juegos, y en particular los digitales, a diferencia de otros medios, nos permiten sumergirnos en escenarios y entornos difícilmente representables en la realidad y así ponernos "en la piel de otros", ser los protagonistas en primera persona. La percepción, la imaginación, la memoria y la atención se activan en un mundo-entorno virtual. Una de las características más destacadas y, en cierto modo, más innovadoras del medio de los videojuegos, se debe a la posibilidad de interactuar "desde dentro": la virtualidad que se crea fomenta la impresión de estar dentro de los confines de un lugar diferente al real.

---

<sup>85</sup> Dewey, J. (2014). *Esperienza ed Educazione*. Milano: Raffaello Cortina.

## "Serious Game" Online

Compartimos algunos ejemplos de "serious game" que puedes jugar en línea, para utilizarlos en casa con tus padres o junto con tus profesores y tu clase "virtual" o no.

### [Venti Mesi](#) (veinte meses)

Una colección de historias interactivas sobre la Resistencia y la Liberación del Nazifascismo. 20 historias inspiradas en hechos que realmente sucedieron en el territorio de Sesto San Giovanni (Milán) (veinte meses)

Una colección de historias interactivas sobre la Resistencia y la Liberación del Nazifascismo. 20 historias inspiradas en hechos que realmente sucedieron en el territorio de Sesto San Giovanni (Milán)

### [Function &GO](#)

Un serious game para aprender conceptos matemáticos básicos. Los destinatarios de la formación son los estudiantes del penúltimo y último año de bachillerato.

### [Se mi ami non morire \(Bury me my Love\)](#) (Si me amas, no mueras)

Cuenta la historia de Nour, una joven migrante siria que emprende un peligroso viaje hacia la seguridad con la ayuda de su marido Majd.

### [Escape Room per l'educazione](#) (Escape Room para la educación)

Escenarios temáticos (el despacho de un detective, el laboratorio de un científico, un hospital, un castillo, una cripta, etc.) de los que debes escapar encontrando la llamada "llave final", pasando por insidiosos y estimulantes caminos.

### [The Great Palermo](#)

El juego se define como "una historia de comida y transformación". Se desarrolla como una novela visual interactiva basada en la cultura alimentaria de la ciudad siciliana, explorada por el protagonista Gaetano.

En esta fase de mi estudio utilicé una lógica diferente a la inicial, es decir, empecé por centrarme en los artículos científicos internacionales, luego en los nacionales y finalmente en los locales, que en realidad son muy pocos.

Otros videojuegos educativos son:

Edugames: Los juegos educativos son videojuegos (también juegos de caja o de cartas) diseñados explícitamente para lograr objetivos educativos.

Edutainment: fue creado por Bob Heyman mientras producía documentales para National Geographic. La expresión nació de la fusión de las palabras educational y entertainment, que podría traducirse como diversión educativa. El término edutainment se utilizó inicialmente para indicar formas de comunicación lúdica destinadas a la enseñanza. Con el tiempo, el concepto se ha ampliado a todo lo que se puede comunicar de forma divertida y productiva.

"Gamificación del aprendizaje" como E. Pantò, especialmente con el pasado período pandémico, se ha convertido no sólo en una oportunidad real, sino también en un fuerte estímulo, una necesidad que permite llegar a los estudiantes implicándolos totalmente.

La idea de utilizar los juegos en el aprendizaje no es ciertamente nueva y este enfoque no está exento de críticas, como la de utilizar un enfoque de palo y zanahoria, de tipo conductista, en lugar de alimentar en los jóvenes el placer de aprender por sí mismo. Hoy en día cualquier persona tiene toda la música que quiera disponible a través de la red y, sin embargo, la gente sigue comprando entradas para los conciertos. Del mismo modo, aunque no falten contenidos y oportunidades de aprendizaje en la red, es necesario que las escuelas ofrezcan una experiencia que no pueden tener de otro modo. Tras años de estudio, la literatura científica ha puesto de manifiesto el potencial de los videojuegos en la escuela. Surge espontáneamente una pregunta: ¿cuáles han sido los proyectos e intervenciones a nivel institucional para permitir la plena adopción de los videojuegos en la escuela?



#### **2.4.8. Proyectos e intervenciones de apoyo a la introducción de los videojuegos en la escuela**

La UNESCO<sup>86</sup> ha elaborado varios report<sup>87</sup> centrados en la importancia del juego en el aprendizaje y el uso adecuado de los medios tecnológicos en los centros educativos. El aprendizaje basado en juegos ofrece una nueva y prometedora pedagogía que permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo. Cada vez son más los estudios que indican las grandes propiedades pedagógicas de los juegos para el aprendizaje. El uso de juegos para la enseñanza de las matemáticas, las ciencias y las humanidades se está convirtiendo en parte del paisaje educativo. Paralelamente, ha aumentado el desarrollo de juegos para enseñar habilidades emocionales y de aprendizaje social. Además, los juegos se están utilizando en las evaluaciones del aprendizaje de los alumnos.

El MGIEP de la UNESCO, a través de su proyecto Games for Learning, busca integrar las habilidades de aprendizaje emocional y social en los estudiantes (mayores de 13 años) a través de juegos digitales en los sistemas de educación formal e informal con el fin de lograr el ODS 4.7 de la ONU.

Sugiere una serie de Juegos para el Aprendizaje, sostiene que cada vez más estudios demuestran que los videojuegos no sólo son divertidos: también son altamente educativos.

El MGIEP de la UNESCO apoya la investigación sobre los juegos, ya que sitúa al estudiante en el centro del aprendizaje al proporcionarle un entorno interactivo, inmersivo y multimodal. Nuestras iniciativas de juego aprovechan el poder de los juegos para trascender las fronteras nacionales, agudizar la capacidad de resolución de problemas y fomentar la empatía.

---

<sup>86</sup> La UNESCO -Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-, creada en París el 4 de noviembre de 1946, nació de la conciencia generalizada de que los acuerdos políticos y económicos no son suficientes para construir una paz duradera y que ésta debe basarse en la educación, la ciencia, la cultura y la colaboración entre las naciones para asegurar el respeto universal a la justicia, el derecho, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos, sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

<sup>87</sup> El Report sobre el Desarrollo Mundial 2018 (WDR 2018) -APROVECHAR para hacer realidad la promesa de la educación- es el primer artículo dedicado íntegramente a la educación.

El Report: Explore the Learning Generation 2016

<https://report.educationcommission.org/the-four-transformations/>

<https://mgiep.unesco.org/games-for-learning-old-page>

<https://unric.org/en/world-rescue/>

Proponiendo una serie de Juegos para el Aprendizaje, sostiene que cada vez más estudios demuestran que los videojuegos no sólo son divertidos: también son altamente educativos. El MGIEP de la UNESCO apoya la investigación sobre los juegos porque sitúa al estudiante en el centro del aprendizaje al proporcionarle un entorno interactivo, inmersivo y multimodal. Nuestras iniciativas de juegos aprovechan el poder del juego para trascender las fronteras nacionales, agudizar la capacidad de resolución de problemas y fomentar la empatía.

La idea de poder profundizar en las iniciativas emprendidas a nivel europeo, para impulsar internamente la introducción de videojuegos con fines educativos en escuelas y permitir a los estudiantes aprender con un idioma muy cercano a ellos, me lo sugirió el estudio del artículo de Eleonora Pantò "Gamificación: aprender con videojuegos", también mencionado anteriormente. En el artículo, la académica el reclama: "La UNESCO acaba de publicar un estudio que afirma lo siguiente:

“Los juegos aplicados ayudan en la resolución de conflictos”. Este elemento muy importante para un estudiante, que constantemente se encuentra enfrentando problemas y conflictos de diferente índole.

Según el informe, los entornos virtuales dinámicos de los videojuegos digitales y de simulación son cruciales por su valor educativo, ya que permiten lo que P.Gee denominó comprensión situada y aprendizaje situado. En lugar de absorber habilidades y conocimientos a través de textos o conferencias, el aprendizaje situado se apoya en la teoría de la cognición situada, que sugiere que el aprendizaje está vinculado a la actividad, el contexto y la cultura reales en los que se desarrollan y utilizan los conocimientos. El cerebro, por tanto, aprende mejor "haciendo" activamente en un entorno significativo y, como se ilustra en el informe de la UNESCO, esto puede tener importantes implicaciones para el trabajo de educación para la paz, ya que una comprensión situada de la cultura y el contexto puede conducir potencialmente a una mediación más competente y a un mejor entendimiento mutuo entre grupos opuestos.

Esto no quiere decir que el uso de estos juegos vaya a facilitar siempre las cosas, pero el informe concluye con una afirmación muy optimista: los videojuegos se convertirán en poderosos agentes de transformación social e individual".(E. Pantò, 2017)

Un importante evento a nivel europeo celebrado recientemente en 2020, denominado " Learning by Playing: el enorme potencial de los videojuegos en las aulas". Donde se subraya claramente que: "Los retos y las oportunidades de los videojuegos como apoyo pedagógico en el aula fueron el tema central del evento virtual " Learning by Playing ", al que asistieron más de 4.000 profesores de toda Europa y que reunió a responsables políticos de la UE, los expertos en política educativa y la industria de los videojuegos."<sup>88</sup> La reunión, celebrada en vísperas de la publicación del Plan de Acción para la Educación Digital de la UE, fue organizada por ISFE -Federación de Software Interactivo de Europa, la asociación que representa a la industria de los videojuegos en Europa- y European Schoolnet, la red que reúne a 34 Ministerios de Educación europeos para promover el aprendizaje y la innovación para las escuelas, los profesores y los alumnos, en la que Italia está representada por INDIRE, el organismo de investigación del Ministerio de Educación italiano (MIUR). El objetivo es abrir las escuelas a los beneficios del juego para mejorar los resultados del aprendizaje.

Los videojuegos, si son utilizados adecuadamente por los profesores como complemento del plan de estudios, pueden hacer que el aprendizaje sea más atractivo, garantizando una mayor atención por parte de los niños y jóvenes y fomentando el desarrollo de habilidades de los estudiantes como la colaboración, la imaginación, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Por lo tanto, el aprendizaje a través del juego puede mejorar concretamente los resultados del proceso de aprendizaje. La tecnología en general, y los videojuegos en particular, pueden desempeñar un papel estratégico a la hora de apoyar el potencial de los estudiantes para expresarse digitalmente. Durante " Learning by Playing ", se destacó la urgente necesidad de digitalizar la educación en Europa. Los expertos coincidieron en la importancia de seguir concienciando a las instituciones para maximizar el enorme potencial del uso de los videojuegos en las aulas, con el objetivo de proporcionar a las nuevas generaciones experiencias de aprendizaje positivas y habilidades relevantes para el mundo laboral del futuro. Hay muchos proyectos e iniciativas para hacer comprender la importancia de las ventajas de los videojuegos en la escuela, como: -Juegos en la escuela: los videojuegos como apoyo pedagógico en el aula. Games in Schools es un proyecto creado para proporcionar a los profesores las herramientas necesarias para utilizar

---

<sup>88</sup>Barresi, G. Malagò, T. (29 Dic 2020). Videogiochi a scuola: come renderli utili all'apprendimento <https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/videogiochi-e-tecnologie-a-scuola-perche-lintegrazione-e-cruciale-e-come-realizzarla/>

los videojuegos como apoyo pedagógico en el aula y como herramienta para implicar más a los alumnos en las clases, facilitando al mismo tiempo el desarrollo de las competencias digitales, aumentando la alfabetización digital y contribuyendo a cerrar la brecha de competencias digitales en Europa.

Mindgames y actividades de diseño de juegos inclusivos.

La primera iniciativa surge del proyecto TEEP-SLA, llevado a cabo por el IIT con la Fondazione Roma y la Fondazione Sanità e Ricerca y centrado en la creación de sistemas interactivos (incluido un videojuego) diseñados para personas con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA). La iniciativa, dirigida por los investigadores del IIT Giacinto Barresi (al frente de los estudios de usuarios en TEEP-SLA) y Carlo Canali (robótica industrial y promotor de iniciativas de robótica educativa), incluyó sesiones de formación en las que se invitó a los alumnos del ITIS Delpozzo de Cuneo, a partir de las experiencias de los investigadores del TEEP-SLA, ha aprendido a hacer unos videojuegos muy especiales, los "Mindgames". Una actividad de diseño de juegos inclusivos que empuja al alumno a ponerse en el punto de vista de un usuario en extrema dificultad.

Otros eventos especiales como GAME@SCHOOL<sup>89</sup>, la Olimpiada Nacional de Videojuegos en la Educación, que se organiza desde hace algunos años, en la que se desafía a los estudiantes en equipos de toda Italia, en una competición, precisamente a nivel nacional, sobre la creación de un videojuego en la educación, sobre un tema extrapolado en el momento, con un tiempo fijo, gana el equipo que haya creado el videojuego más atractivo y con características únicas. Los alumnos deben disponer de todas las herramientas necesarias, para competir adecuadamente dentro de su equipo del cual es parte. Los equipos deben ser autónomos en cuanto a hardware (ordenadores, consolas, tabletas, smartphones, televisores/proyectores, cámaras/videocámaras, cables eléctricos y reductores, etc.), software (videojuegos, herramientas/entornos de desarrollo, etc.) y materiales de apoyo (por ejemplo, papel, carteles, cartulinas, bolígrafos, lápices, gomas de borrar, rotuladores, ceras, colores, post-its, tijeras, reglas, pegamento, etc.).

---

<sup>89</sup> <https://videogioco.imparadigitale.it/gameschool-quarta-edizione-savethedate/>

Unidad flash USB.

Cada equipo debe traer una memoria USB en la que cargar el producto realizado, un vídeo que describa los pasos básicos del producto y posiblemente, si no es posible rellenarlo/transmitirlo online, la ficha del proyecto. He asistido personalmente al GAME@SCHOOL 2019, en el 'Istituto Di Istruzione Superiore "G. B. Odierna" di Palma Di Montechiaro (AG). En Sicilia fue uno de los pocos institutos que se sumaron a la iniciativa. Muy interesante la organización de la escuela, y de los alumnos que están motivados e implicados en una actividad que los ve totalmente comprometidos con la creación de un videojuego que trata un tema concreto, el tema del 2019 "el acoso escolar".



## **CAPITULO III**

### **Diseño y planificación**

#### **3.1. Objetivos de la investigación**

En la era digital, educar a los adolescentes en el uso eficaz de los videojuegos y en la evitación de adicciones y otros problemas críticos es el objetivo fundamental de este proyecto. Por lo tanto, al explicitar los fines educativos que se persiguen, hay que distinguir el objetivo principal y los subobjetivos.

El objetivo principal puede subdividirse en dos objetivos específicos:

A. Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos.

Por ejemplo, el uso de videojuegos en la escuela como herramienta educativa, destacando sus múltiples beneficios. Los beneficios inmediatos de utilizar este medio en la enseñanza son numerosos: aprendizaje facilitado, alto nivel de motivación, desarrollo cognitivo, aumento de la sociabilidad, estimulación de la competitividad. La pedagogía siempre ha reconocido que el juego tiene un papel fundamental en el proceso de desarrollo del niño y más allá. En el método Montessori, es la herramienta central para aprender sin dificultad: "el juego es la forma típica de actividad de los niños en las escuelas Montessori, y gracias a la combinación adecuada de un entorno preparado con materiales interesantes, la libre

elección y el juego, el método Montessori sigue siendo una gran pedagogía que utiliza mecanismos naturales para facilitar el aprendizaje sin esfuerzo"<sup>90</sup>. (Lupi, A. 2016)

Numerosas investigaciones y experimentos han puesto de relieve el potencial educativo concreto de los juegos, y hoy, obviamente, en particular de los juegos digitales. De hecho, su uso en las escuelas empieza a estar bastante extendido en muchos países europeos, entre ellos Italia, aunque no haya despegado del todo. Por el contrario, en muchos casos existe una gran dificultad para introducirlos como instrumentos didácticos. Los juegos digitales se han ido abriendo paso poco a poco en la enseñanza obligatoria, encontrando, de vez en cuando, resistencias y favoritismos entre el profesorado. Por eso es necesario implicar a profesores y padres, que deben ser conscientes del importante papel que desempeñan los videojuegos en las escuelas.

B. Educar a los adolescentes para que reconozcan los problemas que puede causar un uso inadecuado de los videojuegos.

Mediante información y educación constructivas sobre los efectos negativos del uso excesivo e inadecuado de los videojuegos en los adolescentes. En relación con este punto, la escuela tiene un papel fundamental en el cumplimiento de esta importante tarea educativa, y su intervención es de gran estímulo, útil para proporcionar a los jóvenes oportunidades de vivir bien su adolescencia y su acercamiento a los videojuegos. Dado que los jóvenes se encuentran en una fase muy delicada de su ciclo vital, hay que guiarles en todas sus elecciones en su camino evolutivo. Pensamos en la escuela como un lugar privilegiado de encuentro e intervención. La escuela es el principal lugar e instrumento de promoción y desarrollo social, incluida la mediación. La tarea educativa que hoy se le encomienda es especialmente compleja: informar, educar, formar. Además de ser un contexto de desarrollo y crecimiento, la escuela se ha convertido en un lugar privilegiado para poner en marcha programas de prevención: tanto porque es fácil encontrar a los jóvenes en la escuela, como porque la promoción del bienestar y la calidad de vida, aplicada en una fase temprana, permite activar medidas de protección contra las distintas formas de malestar: físico, psicológico, social. Es, por tanto, una inversión en el futuro de la comunidad. Conseguir que la institución educativa intervenga significa apoyar el complejo

---

<sup>90</sup> Lupi, A. (2016). Il ruolo del gioco infantile nel pensiero di Maria Montessori e nelle scuole a metodo, RELAdEI 5.2 • Julio 2016 • issn 2255-0666, pag. 122.



proyecto educativo que tiene que sostener a diario. La experiencia de formación e información capaz de influir en las elecciones de los jóvenes con respecto a los múltiples estímulos tecnológicos y digitales que tienen que ver con su salud, su bienestar, su crecimiento, su inserción en los contextos sociales de la vida. La intervención escolar es la herramienta fundamental para este objetivo. De ahí la necesidad de una planificación previa, es decir, planificar un programa bien definido que se incluya en las actividades educativas de la escuela, como por ejemplo: sensibilizar a los alumnos sobre el tema con reuniones específicas con expertos, conferencias temáticas, encuentros y otras herramientas y actividades útiles que se determinen durante el curso escolar. Para perseguir el primer objetivo específico, a saber, «educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos», deben emprenderse y alcanzarse dos objetivos secundarios muy importantes.

Estos objetivos secundarios y transversales son:

1. Concienciar a padres y profesores de los efectos positivos que tienen los videojuegos en el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de sus hijos y alumnos. Hace referencia a las numerosas ventajas de utilizar los videojuegos como herramienta educativa, es decir, que transmiten habilidades mnemotécnicas, facilitan el aprendizaje, aumentan la capacidad de resolver problemas y mucho más
2. Los profesores que utilizan los videojuegos como herramienta pedagógica deben actuar de portavoces e invitar a los centros a formar a sus colegas docentes que desconocen la utilidad fundamental de los videojuegos en la fase de aprendizaje.

Tras profundizar en el uso de los videojuegos y su complejo y variado mundo, la motivación para alcanzar mis objetivos es aún mayor, alimentada por unos conocimientos cada vez más detallados. Estoy en disposición y decidido a difundir la información "a favor y en contra del uso de los videojuegos" que he recopilado a través de las herramientas elegidas.

Sin embargo, el trabajo se ha ralentizado considerablemente debido a la pandemia causada por el virus Covid 19, que ha devastado las vidas de todos.

### 3.2. Metodología mixta

La investigación de campo constituye el momento central e indispensable del trabajo, y requiere la elección de herramientas de investigación predefinidas: la investigación requiere un proyecto bien definido, con el uso de un método riguroso para abordar el problema de forma analítica y crítica. Es necesario experimentar con herramientas de investigación, que sean al mismo tiempo lo suficientemente descriptivas para no perder la riqueza y la complejidad de las distintas situaciones, y lo suficientemente rígidas para permitir el control intersubjetivo de los datos recogidos y su interpretación. En cualquier caso, el investigador debe tener siempre presente que existe la posibilidad de un margen de error.

Durante la investigación de campo, el investigador pasa por una transición fundamental de la experiencia personal a la creación de documentación. De hecho, es el productor de documentos que contienen información nueva a nivel social y cultural, y es un testigo especial de todo lo que se investiga. Por lo tanto, la elección de la metodología representa un momento fundamental en la estructura de la investigación, ya que tiene como consecuencia la viabilidad de los resultados. Para las investigaciones de campo he optado por una metodología mixta cuantitativa y cualitativa en relación con los sujetos implicados, también con respecto al contexto ambiental en el que se desarrolla la investigación. Al describir los instrumentos de encuesta utilizados, parece eficaz seguir insistiendo en el objetivo principal del proyecto: educar a los adolescentes en el uso eficaz de los videojuegos y evitar problemas críticos. Por el tipo de información a recoger, pero sobre todo por la delicadeza del problema de investigación, nunca he perdido de vista los datos proporcionados por las fuentes estadísticas oficiales como el Centro Nacional de Documentación y Análisis para la Infancia y la Adolescencia<sup>91</sup>, Censis<sup>92</sup>, Centro Studi Minori e Media<sup>93</sup>, Eurispes<sup>94</sup>, Espad<sup>95</sup>, ISTAT<sup>96</sup>. Debido a su naturaleza, el tipo de

---

<sup>91</sup> <https://www.minori.gov.it/it/ricerca?sf=videogiochi>

<sup>92</sup> <https://www.informazione.it/a/4D449905-97C7-459E-9B8B-2169AFDC36C0/Indagine-del-Censis-sui-videogiochi-un-settore-economico-in-forte-crescita-in-Italia-con-un-valore-sociale-da-incrementare>

<sup>93</sup> <http://www.davide.it/downloads/minoriinvideogioco.pdf>

<sup>94</sup> <https://eurispes.eu/osservatorio/osservatorio-giochi-legalita-e-patologie/>  
<https://eurispes.eu/sintesi-indagine-conoscitiva-sulla-condizione-dellinfanzia-e-delladolescenza-in-italia-2012/>

<http://www.eurispes.eu/content/rapporto-italia-2016>

<https://eurispes.eu/risultati-ricerca/?swpquery=i+videogiochi>

<sup>95</sup> <https://www.epid.ifc.cnr.it/wp-content/uploads/2021/01/ESPAD-iorestoacasa-2020-9.02.2021.pdf>

<sup>96</sup> <https://www.istat.it/it/dati-alla-mano/gioca-e-impara/giochi>

metodología de investigación mixta elegida se denomina a veces multimetodología. Se utiliza siempre que el problema de la investigación puede aclararse mejor utilizando tanto la información cuantitativa como la cualitativa, ya que se complementan entre sí, en lugar de una u otra por separado.

Esta elección de estudiar el mismo fenómeno de diferentes maneras permite una mayor apertura para obtener resultados más amplios y concretos.

### **3.3. Instrumentos de estudio elegido**

Los instrumentos cognitivos seleccionados son:

- a. Cuestionario validado para implicar a los alumnos, elegido por la sencillez de las preguntas y porque están en perfecta sintonía con los objetivos de la investigación.
- b. Entrevista con los profesores, sujetos a implicar en vista de los objetivos educativos y formativos precisos y definidos.
- c. Encuesta a los padres, una parte importante de la comunidad escolar. De hecho, en la actualidad emerge con fuerza la idea de que la cooperación de las familias como socios de la escuela es un factor determinante para el éxito educativo de los alumnos.
- d. Además, en comparación con lo previsto, añadí otra encuesta dirigida a los jóvenes, casi idéntica a la de los padres, con algunas preguntas similares.
- e. El cuaderno de bitácora en el que anoté los momentos de observación de mis hijos, que representan la palanca de motivación de toda la investigación.

Consciente del momento titánico que se vive, y de las posibles consecuencias que se causan a los adolescentes, también en referencia al uso de los videojuegos. Involucré, con una petición explícita, a un psicólogo y psicoterapeuta local de Mussomeli, que se ocupa de los trastornos de las nuevas tecnologías, muy conocido en la zona por su alto nivel de

profesionalidad. Puso a disposición su testimonio en forma de un breve informe<sup>97</sup>. Me puse en contacto con el experto en enero de 2022, para tener una imagen aún más clara de la realidad de los jóvenes de Mussomeli con respecto al uso de los videojuegos, especialmente durante el período de la pandemia. Adquirimos este elemento como una fuente de información importante e indispensable, que enriquece plenamente los datos recogidos. Inicialmente se había pensado en una entrevista, pero el propio psicólogo expresó su gusto por compartir informando brevemente sobre el trabajo realizado.

La recopilación de datos necesaria se llevó a cabo en diferentes etapas, siguiendo un determinado enfoque sistemático y utilizando las herramientas cognitivas adecuadas que acabamos de mencionar.

En primer lugar, mediante el uso del instrumento cuantitativo y luego los cualitativos. A continuación, la primera fase de la encuesta cognitiva realizada a través de la administración del cuestionario a los alumnos (metodología cuantitativa) en la escuela, dentro del aula en horario escolar, hacia finales de 2019. Exactamente el año anterior a la pandemia (un acontecimiento catastrófico en todos los sentidos).

Después, la segunda fase en la que se utilizó la metodología cualitativa, es decir, la entrevista semiestructurada con los profesores, realizada siempre en la escuela durante el horario escolar para algunos dentro del aula y para otros en la sala de profesores. El período de la investigación de campo a través de la entrevista fue hacia finales de 2019, al mismo tiempo que la administración del cuestionario. Se acordó con los directores de las dos escuelas que, además de la administración del cuestionario, también sería posible entrevistar a los profesores, señalando que no se les quitaría el trabajo.

La tercera fase de la investigación de campo, realizada mediante una encuesta a los padres, continúa así la adopción de una metodología cualitativa.

En esta parte empírica de la investigación, se había previsto un grupo de discusión con los padres, este instrumento de encuesta, fue particularmente laborioso de realizar, me encontré con algunas dificultades de carácter práctico, causadas por la pandemia. De hecho, establecer la reunión fue un proceso bastante largo, hecho de continuos aplazamientos, que

---

<sup>97</sup> Anexo pag.277. El informe elaborado por el psicólogo Francesco Prisco, es un claro testimonio de la realidad de los jóvenes de Mussomeli y Vallone, en su relación con las nuevas tecnologías y en particular con los videojuegos.

me llevó a adoptar otro medio que fue decididamente fructífero. Precisamente la encuesta, no cualquier alternativa, sino una muy bien estructurada y dirigida.

Otra fase, a través de la cual aumenté mi encuesta, fue la que hice a los jóvenes. Dada la extraordinariedad del periodo que nos ocupa, con el virus aún en circulación, es crucial para la investigación conocer la opinión de los jóvenes adolescentes sobre los videojuegos en esta nueva realidad social. Profundizar en la información y los datos recogidos incluso con nuevos sujetos, en comparación con lo que ya se había adquirido en el año anterior a la covid, fue sin duda de gran apoyo. Como una especie de datos recogidos antes y después del covid19. El escenario ha cambiado completamente con respecto a los datos recogidos en 2019, por lo que sentí la profunda necesidad de implementar estrategias secuenciales. A través de un trabajo que procede por etapas progresivas de procesamiento. Precisamente porque en el conocimiento científico hay que tener en cuenta la posibilidad de que los fenómenos estudiados se modifiquen como consecuencia de la ocurrencia de sucesos excepcionales, fuera de toda expectativa.

En este caso concreto, el suceso es realmente extraordinario y único, por lo que no puede pasarse por alto ni subestimarse. La investigación cognitiva sin embargo se enriquece constantemente con nuevos elementos, porque desde el inicio de mi investigación he seguido un proceso de observación de mis dos hijos jugando al Fortnite durante muchas horas, he creado una especie de diario en el que apunto información útil. El cuaderno de bitácora, una herramienta cualitativa que empecé a escribir de forma instintiva durante la observación de mis hijos, se ha actualizado con frecuencia.

En la fase de observación de mis hijos, he recogido información muy interesante desde el punto de vista empírico, y ciertamente ha permitido observar diversos aspectos con facetas muy significativas. Ciertamente, el informe del psicólogo especialista fue también un gran testimonio de la realidad local.

Pero veamos las diferentes etapas en detalle.



## **CAPITULO IV**

### **Ejecución del diseño**

#### **4.1.La administración del cuestionario**

La primera fase del trabajo de campo fue fundamental no sólo porque me permitió recoger datos importantes, sino también porque me permitió dar a conocer el proyecto de investigación con todos sus elementos a un contexto territorial, en el que encuentro un considerable sentido de pertenencia, precisamente por ser el país en el que nací y vivo actualmente. La credibilidad de los datos proporcionados por una encuesta por muestreo con la herramienta del cuestionario se basa en la seriedad metodológica de quien la realiza, en el grado de conocimiento a priori de la propia población y no sólo en el tamaño de la muestra. En primer lugar, siguiendo las directrices oficiales de la OMS (Organización Mundial de la Salud) que ha incluido la adicción a los videojuegos dentro de las enfermedades mentales, precisamente incluidas en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE11) que es un estándar para los estudios estadísticos y epidemiológicos, reconoció oficialmente en 2018 la patología, definida como gaming disorder. Para entender el grado de adicción a los videojuegos entre los adolescentes de mi zona, que como todos los nativos digitales están inmersos en la tecnología. He elegido un cuestionario validado, completamente extrapolado de You'Specialist<sup>98</sup>. La fuente del cuestionario: You'Specialist es la red que "conecta" a las personas y a los especialistas en salud. No se trata de un simple blog, sino de una revista interactiva que difunde contenidos revisados por médicos y expertos en salud basados en la evidencia científica. Las preguntas se basan en los criterios

---

<sup>98</sup> <https://www.youspecialist.it/dipendenza-videogiochi-test/>

elaborados por la OMS para determinar si la pasión por los videojuegos puede equipararse a una verdadera adicción: para responder, hay que probar con preguntas concretas pero sencillas. El test se inspira en el Test de Adicción a Internet (IAT) de la Dra. Kimberly Young<sup>99</sup>. Es una herramienta válida para medir el grado de adicción a Internet o a los videojuegos.

El cuestionario<sup>100</sup> consta de 19 preguntas cerradas para averiguar si jugar demasiado a los videojuegos es un problema o una simple pasión. Las respuestas se sitúan en una escala de 0 a 5, lo que indica una elección precisa. De hecho, puede elegir entre: (0) no me preocupa; (1) rara vez; (2) a veces; (3) muchas veces; (4) frecuentemente; (5) casi siempre. Si todas las respuestas están en (5), significa que tienes una mayor inclinación hacia la adicción a los videojuegos. En ese caso, el consejo inmediato es consultar a un experto especializado en este campo. Pero para entender mejor: los resultados de las respuestas dadas se miden con una puntuación global. Una vez que la persona ha respondido a todas las preguntas, se suman las cifras de las respuestas, es decir, se suman todos los puntos. La puntuación obtenida se valora en función de la banda en la que se encuentre:

- Puntuación entre 0 y 19, por debajo de la media. Tienes el control perfecto de la situación.
- Puntuación entre 20 y 49: adicción leve. A veces te dejas llevar y juegas durante demasiado tiempo, pero sigues teniendo el control de la situación. Sigue dedicando tiempo a los demás intereses de tu vida.
- Puntuación entre 50 y 79 puntos, adicción moderada. Probablemente ya tengas varios problemas por el tiempo que pasas jugando a los videojuegos. Intenta ponerte límites de tiempo (puedes usar un despertador), intenta un periodo de abstinencia, busca otras aficiones en las que invertir tu tiempo y si no puedes limitar el uso de la realidad virtual habla con un especialista.
- Puntuación entre 80 y 100 puntos, alta adicción. La realidad virtual se está apoderando de tu vida y tienes que empezar a abordar los problemas subyacentes buscando ayuda de un especialista.

---

<sup>99</sup> Young K. (1998). psicóloga estadounidense que lleva muchos años trabajando en la adicción a Internet y que dirige el Center for Internet Addiction Recovery di Bradford (Pennsylvania). Ha proporcionado y escrito un test sobre la adicción a Internet (Internet Addiction Test), Caught in the Net, Wiley.

<sup>100</sup> Entre los anexos de la página referenciada- p 215



Al final de cada puntuación hay una sugerencia, que es indicativa de la situación del sujeto de la prueba. El test psicológico está disponible online, pero la modalidad que se siguió fue con la presentación de material en papel. Las directoras de los dos colegios diferentes se encargaron de imprimir la prueba y administrarla a los alumnos en persona, no a distancia, evitando así tener que trasladar a los alumnos de sus aulas a la sala de ordenadores. Dado que hay un laboratorio de informática donde hay ordenadores, mientras que en algunas aulas el único soporte tecnológico es la LIM (pizarra interactiva multimedia), el número de ordenadores en las dos escuelas elegidas es bastante reducido. Otro método utilizado para administrar el cuestionario es el anonimato, la importancia de proteger el anonimato, que garantiza el respeto de la confidencialidad de los datos sensibles de todos los sometidos a la prueba, y también permite una mayor libertad de expresión. De hecho, al principio sólo se pedía el nombre del instituto, el curso con la dirección específica, como Instituto Virgilio, Liceo Clásico.

A continuación, se solicita la clase, la edad y el sexo. Tras una lectura en profundidad de la revista Bricks<sup>101</sup> y de acuerdo con el Tutor, en el mismo texto añadí dos preguntas abiertas más relativas al otro aspecto de mi investigación, los videojuegos como herramienta educativa. El aspecto "positivo" de los videojuegos, que no todo el mundo conoce, porque existe la creencia generalizada de que son un medio con características predominantemente negativas. Jugar es sinónimo de aprender, una relevante palanca de motivación. Los videojuegos ofrecen una gran posibilidad de aprendizaje atractivo, representan un medio de comunicación interesante, especialmente para las nuevas generaciones, son capaces de expresarse plenamente mostrando cualidades de resolución de problemas, pensamiento divergente, creatividad.

Las dos preguntas planteadas son bastante claras y directas, y sirven para entender si:

A. Utilizar los videojuegos educativos en la escuela.

---

<sup>101</sup> Revista Bricks es la revista en línea para promover la innovación en las escuelas. Rivista Bricks: FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie. Anno 8, n.5. Dicembre 2018.ISSN: 2239-6187. [http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2017/08/BRICKS\\_5\\_2018.pdf](http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2017/08/BRICKS_5_2018.pdf)  
Este número concreto de la revista, con todas sus referencias, destacaba descaradamente la posibilidad de aprender a través de los videojuegos. Sugirió indirectamente las preguntas planteadas a los alumnos, que posteriormente fueron definidas y completadas junto con el Tutor.

- B. Conocer la opinión de los alumnos sobre la validez de los videojuegos como herramienta educativa para el aprendizaje. Los estudiantes pudieron expresar libremente conceptos e ideas sobre un tema que les resultaba fascinante.

Se formularon 21 preguntas en total, con una duración aproximada de 12 minutos, todo ello claramente precedido de una breve presentación del proyecto de doctorado y de la motivación de la reunión.

Quiénes son los sujetos específicos de la investigación: los protagonistas de la investigación son los adolescentes, es decir, los jóvenes que viven y crecen hoy en día en un entorno tecnológico complejo. En este contexto multimedia, es muy difícil distinguir la experiencia en línea de la experiencia fuera de línea y comprender todos los factores que pueden afectar a su bienestar cuando utilizan los videojuegos. La adolescencia es, sin duda, un periodo de la vida extremadamente delicado, caracterizado por importantes cambios corporales y de comportamiento, que implican al joven en relación con su entorno social y cultural, por lo que los sujetos elegidos son alumnos adolescentes, en una franja de edad de 13 a 18 años, que asisten a varios centros de enseñanza secundaria de mi municipio, concretamente Mussomeli. Mussomeli cuenta con una amplia gama de escuelas públicas: Liceo, Técnico, Profesional, con diferentes direcciones y planes de estudio, también hay una escuela privada de formación profesional Euroform legalmente reconocida por el Miur (Ministerio de Educación, Universidad e Investigación). Se seleccionaron dos escuelas: el Liceo y el Instituto Técnico.

Las clases del Liceo a las que se administró el cuestionario son 15 en total (5 de la primera a la quinta clase del Liceo Clásico; 5 de la primera a la quinta clase del Liceo Científico; 5 de la primera a la quinta clase del Liceo Lingüístico) para un número total de 279 alumnos de los cuales n.190 mujeres y n.89 hombres. Las 15 clases a las que se administró el cuestionario pertenecen a la sección (A), teniendo en cuenta que hay dos secciones A y B en el Instituto Escolar y para cada curso de estudio. Mientras que las clases del Instituto Técnico a las que se administró el cuestionario son 10 en total (5 de la primera a la quinta clase del curso AFM, es decir, Administración, Finanzas y Marketing; 5 de la primera a la quinta clase del curso CAT, es decir, Construcción, Medio Ambiente y Territorio) para un número de alumnos igual a 183, de los cuales 71 chicas y 112 chicos. Las 10 clases a las

que se administró el cuestionario pertenecen a la sección (A), teniendo en cuenta que en el Instituto Escolar y para cada curso de estudio hay dos secciones A y B. El número total de alumnos de los dos centros a los que se administró el cuestionario es de 462. Las clases, como se muestra, son mixtas, compuestas por niños y niñas, el número es diferente en las dos escuelas.

La población escolar total en 2019 es de 1691 alumnos, referida a todas las escuelas de todos los niveles.

**Figura 1**

*Liceo “Virgilio” Mussomeli*



## Figura 2

*Instituto Técnico 'G. B. Hodierna' Mussomeli*



*Nota:* <https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/CLIS016002/giovan-battista-hodierna/>

El sistema escolar italiano está estructurado en tres ciclos de enseñanza:

- Educación primaria, que incluye la escuela primaria, de cinco años de duración.
- La educación secundaria, que incluye el primer ciclo de secundaria (antes escuela media inferior), de tres años de duración, y el segundo ciclo de secundaria (antes escuela media superior), de cinco años de duración,
- La educación superior, que incluye la universidad, la educación superior en arte, música y danza y la formación profesional.

La realidad escolar en este territorio es variada, no todos los alumnos son autóctonos, por el contrario muchos son residentes de los pueblos de los alrededores, como (Villalba, Vallelunga, Milena Campofranco, Sutura, Acquaviva, San Giovanni Gemini y Cammarata), también algunos alumnos extranjeros como chinos y rumanos asisten a las diferentes escuelas. Por lo tanto, muchos alumnos de los alrededores se desplazan para llegar a la escuela, desgraciadamente estos alumnos se ven penalizados porque las

carreteras no son muy fáciles de utilizar cada mañana, incluso los medios de transporte no pueden considerarse buenos. Los estudiantes, a pesar de las dificultades, con gran determinación asisten regularmente. En este sentido, los alumnos que se desplazan muestran una gran disposición y resistencia a la hora de afrontar los considerables inconvenientes en comparación con los niños locales. Como en toda comunidad escolar, la escuela mussomelese es abierta y acogedora porque las características de cada componente la hacen única.

El contexto ambiental elegido: el territorio de Mussomeli fue seleccionado porque es importante conocer un contexto ambiental y sociocultural, es de considerable apoyo para el investigador y para la propia investigación, el elemento que caracteriza a una comunidad es la mentalidad con sus raíces históricas, difícil de cambiar, a veces incluso de entender. Mussomeli es una ciudad de montaña en Sicilia, rica en historia y tradiciones, en la provincia de Caltanissetta, a unos 45 km. Está situada justo en el centro de la isla, a 765 metros sobre el nivel del mar, con una población de 10.405 habitantes, y actúa como centro escolar para todo el interior de la isla llamado "Vallone", por lo que muchos estudiantes vienen de los territorios vecinos. Mussomeli se encuentra al este del río Platani, limita al oeste con el territorio municipal de Cammarata, al suroeste con los territorios municipales de Acquaviva Platani y Sutera, al sur con los municipios de Bompensiere, Montedoro y Serradifalco, al este con San Cataldo, Caltanissetta y Marianopoli y finalmente al norte con el municipio de Villalba. El clima es mediterráneo, con considerables oscilaciones diarias en invierno, y cálido y ventoso en verano. El viento es un elemento climático típico de la ciudad. En invierno hay episodios de nieve.

**Figura 3**

*Vista de la ciudad de Mussomeli*



**Figura 4**

*Castillo de Mussomeli, siglo XIV*



La economía de la ciudad se basa casi exclusivamente en la agricultura, produciendo principalmente trigo, aceite de oliva, vino e higos. La ganadería y las granjas de ovejas desempeñan un papel importante, y se producen productos lácteos como el queso ricotta, con el que se rellenan dulces típicos sicilianos como el cannolo y la cassata. El turismo se centra en el centro histórico con sus antiguos palacios nobiliarios y sus numerosas iglesias, pero el elemento más importante es el castillo de Manfredonico. Situada en un acantilado, a unos dos kilómetros al este de la ciudad, la magnífica mansión medieval es una fortaleza construida entre los siglos XIV y XV por la prestigiosa familia Chiaramonte, que gobernó gran parte de Sicilia. Con los 5476 votos obtenidos en el concurso social organizado por Customaciweb, Mussomeli ha sido elegido "El pueblo más bonito de Sicilia" en 2020.

En Mussomeli no hay universidades, pero sí centros de enseñanza secundaria con diversos cursos y direcciones. Las dos escuelas seleccionadas para el trabajo de campo están situadas en la parte baja del pueblo, están muy cerca unas de otras y comparten algunos espacios, forman parte de un complejo de institutos lo suficientemente grande como para ser definido como un polo escolar. La escuela en la que no pude participar debido a la pandemia es la escuela secundaria de primer grado. Estaba previsto que tuviera lugar en marzo de 2020, justo cuando comenzaba el terrible periodo de Covid 19. Obviamente, las reuniones se cancelaron y la posibilidad de concretar nunca más surgió.

## **4.2. Entrevista a los profesores**

En la segunda fase de recogida de información, los sujetos seleccionados fueron los profesores. Entrevisté a algunos profesores de la escuela secundaria, concretamente de los Institutos elegidos: Liceo e Istituto Tecnico de Mussomeli. La implicación de los profesores es un objetivo transversal, pero muy importante para lograr el objetivo principal. De hecho, los profesores son el medio eficaz para informar y formar a los alumnos, para emprender iniciativas o actividades relacionadas con los videojuegos tanto desde un punto de vista positivo como negativo, con la ayuda de especialistas experimentados en la materia. Además, los profesores que utilizan los videojuegos como herramienta de enseñanza deben actuar como portavoces e invitar a las escuelas a formar a sus colegas docentes que no son conscientes de la utilidad fundamental de los videojuegos en la fase de aprendizaje. La recogida de datos se llevó a cabo en el centro escolar en las fechas y horas fijadas por una

circular especial preparada por los directores, que siguió a mi solicitud de autorización. La fecha se fijó en el mes de noviembre de 2019, al mismo tiempo que el cuestionario administrado a los alumnos, se acordó que también era posible hacer preguntas a los profesores, para luego realizar una entrevista. Esta fase de trabajo se ha desarrollado de forma paralela a la primera, al menos en lo que respecta al periodo. Para evitar la pérdida de tiempo durante las horas de servicio, para la mayoría de los profesores la entrevista se realizó en el aula, individualmente, mientras los alumnos escribían el cuestionario. Para algunos profesores, sin embargo, la entrevista se realizó en la sala de profesores, durante las horas disponibles, es decir, cuando no están en el aula. De otra manera hubiera sido imposible contactar con un número tan elevado de profesores fuera del ámbito escolar, otra ventaja que experimenté es el conocimiento personal de algunos profesores, muchos de ellos compañeros de trabajo, desarrollamos actividades juntos, compartimos experiencias, momentos de gran responsabilidad en algunas situaciones para los alumnos, esto plantea profundas reflexiones sobre los retos que los profesores afrontan diariamente y las difíciles condiciones de trabajo a las que muchas veces están sometidos. El factor de la familiaridad con algunos profesores fue de gran apoyo, porque sabemos que generalmente antes de entrevistar a una persona es necesario tener una información lo más precisa posible. De hecho, conocer al entrevistado te permitirá hacer preguntas más adecuadas, más “clever” como dicen los ingleses, sabe qué temas son importantes para él/ella, cuáles son sus miedos, cuáles son sus ambiciones, lo que es esencial para evitar el clima de desconfianza que puede crearse cuando el entrevistador es un completo desconocido.

La entrevista realizada es de tipo semiestructurado, con preguntas abiertas, siguiendo un esquema preestablecido, como un rastro para no salirse del tema. Aunque existe un esquema fijo común a todos, el desarrollo de la entrevista puede variar en función de las respuestas del entrevistado y de la situación individual. El entrevistador, de hecho, no puede tratar temas no previstos en el esquema, pero, a diferencia de lo que ocurre en la entrevista estructurada, puede desarrollar algunos temas que surgen espontáneamente durante la entrevista si cree que estos temas son útiles para la comprensión del entrevistado. Puede ocurrir, por ejemplo, que el entrevistado se anticipe a algunas respuestas y, por tanto, el entrevistador tenga que cambiar el orden de las preguntas. En la práctica, el esquema establece una especie de perímetro dentro del cual el entrevistado y el entrevistador tienen libertad de movimiento, lo que permite al entrevistador abarcar todos los temas necesarios a efectos cognitivos. En esta fase, las preguntas generales se transforman en preguntas



específicas, el foco se pone en los temas que son más importantes para el entrevistador. Las preguntas que guían la investigación, adaptadas a los principales interlocutores, se ponen de manifiesto.

Había un total de cuatro preguntas para abordar el tema principal: las dos primeras eran muy similares a las preguntas abiertas planteadas a los alumnos sobre el uso de los videojuegos en la escuela. Luego se preguntó a cada uno si la clase se explica con el apoyo de los videojuegos; el punto de vista sobre la validez de los videojuegos como herramienta de enseñanza; cuáles son las herramientas tecnológicas más utilizadas; la formación digital en la escuela. La lista de preguntas actúa más bien como una brújula y sirve tanto para orientar al director de orquesta para que la entrevista se mantenga centrada en el tema como para ayudar al entrevistado a centrarse en las respuestas que debe dar. Así se evita un diálogo disperso y poco provechoso, ya que está totalmente desvinculado del objetivo de la entrevista. La gestión de una entrevista no es ciertamente fácil, por muchos aspectos: la claridad de las preguntas, la predisposición a una respuesta completa y coherente, los tiempos, la logística, la presencia de otras personas influyentes, las dificultades de argumentación.

En cualquier caso, el entrevistador, que quiere hacer bien su trabajo y lograr su objetivo de la mejor manera posible, debe "prestar atención a la persona que tiene delante", y por tanto adaptar las preguntas si es necesario, transformar la entrevista en una relación con la otra persona. Lo que el entrevistador suele arriesgarse a hacer es dirigir la respuesta de los encuestados, por ejemplo, sugiriendo algunas de las alternativas de respuesta, es necesario evitar el uso de técnicas que son contraproducentes, por decir algo, para obtener cualquier respuesta. De nuevo, ante un encuestado que se niega a describir una respuesta en detalle, para obligarle a hacerlo. Las habilidades interpersonales y de comunicación que más ayudan al trabajo del entrevistador son la empatía y la capacidad de escucha, es decir, la capacidad de relacionarse con los demás y de entender el estado de ánimo de las personas. Es la capacidad de escuchar las opiniones de los demás y de ponerse en el lugar de otros. Desgraciadamente, puede ocurrir que se realice la entrevista y que no se esté del todo satisfecho con la información recogida, en cualquier caso la regla principal a seguir es la plena libertad de argumentación del entrevistado, y la capacidad del entrevistador para reconducirlo al tema de la investigación. Los distintos pasos que seguí en las diferentes entrevistas desde el momento en que se estableció el contacto: presentación e información

sobre el proyecto de investigación; solicitud de disponibilidad para ser entrevistado; la motivación para la elección de la muestra; la explicación del funcionamiento de la entrevista; la solicitud de información veraz; las garantías sobre la seriedad de quien realiza la investigación y sobre los fines de los datos recogidos; por último, la autorización para utilizar los datos recogidos, especificando que la conversación se graba. La entrevista se realizó de la forma más adecuada, es decir, cara a cara. Bastaba un retraso en las fechas o un contratiempo, un imprevisto, que hubiera imposibilitado la realización de la entrevista en persona, para que todo se hubiera desviado.

De hecho, sólo unos meses más tarde, en 2020, se produjo un periodo en el que la racionalidad de cualquier tipo quedó completamente anulada debido a la pandemia y la consiguiente emergencia sanitaria, que estableció cierres, distanciamiento social. Cada entrevista duró unos 18 minutos y fue grabada con un teléfono móvil y luego transcrita. Los profesores entrevistados fueron 30 en total, de los cuales 14 eran hombres y 16 mujeres, de diversas disciplinas: 4 de italiano, 2 de historia y filosofía, 2 de latín y griego, 3 de inglés, 4 de matemáticas, 2 de ciencias naturales, química y geografía, 2 de diseño, construcción e instalaciones, 2 de ciencias del deporte y del motor, 2 de economía empresarial, 3 de derecho y economía, 2 de tecnologías para la gestión del territorio y del medio ambiente, 2 de profesores de apoyo<sup>102</sup>. Los entrevistados tienen diferentes edades, pocos profesores jóvenes<sup>103</sup>, iguales calificaciones porque todos son con título (requisito básico requerido para enseñar) aunque de diferentes facultades, casi todos tienen la calificación para enseñar, no todos son titulares, de hecho, muchos de los profesores son suplentes, esto ha afectado los datos. En Italia, tenemos dos categorías de profesores con contratos escolares distintos:

---

<sup>102</sup> El profesor de apoyo es un profesor que tiene una función especial para ayudar a los niños y jóvenes que tienen discapacidades físicas o mentales o que necesitan más apoyo de alguna manera. La figura de este profesor debe, por tanto, contribuir a la formación y maduración del niño con un enfoque humanista y una cierta empatía. Por tanto, el profesor de apoyo ayuda al alumno discapacitado a integrarse no sólo en la escuela, sino también en la sociedad. Hoy en día es importante no sólo para el alumno que lo necesita, sino para toda la clase.

<sup>103</sup> OECD, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos., (2018). Results From Talis 2018 – Country Note

"En Italia, los profesores tienen una media de 49 años, superior a la media de edad de los profesores de los países de la OCSE y de las economías que participan en TALIS (44 años). Además, el 48% de los profesores de Italia tienen 50 años o más (la media de la OCSE es del 34%). Esto significa que Italia tendrá que renovar a uno de cada dos profesores durante la próxima década".  
[https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018\\_CN\\_ITA\\_it.pdf](https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_CN_ITA_it.pdf)

La encuesta Talis (Teaching and learning International survey) certifica la senilidad del profesorado italiano, realizado por la OCDE. Según la OCDE, Italia es el país con los profesores de mayor edad: 49 años de media, frente a los 44 de otros países. El 48% tiene más de 50 años y el 11% más de 60. Esta situación se debe a la falta de volumen de negocio, a las clasificaciones que hay que enajenar y a la reforma de las pensiones de Fornero.

una categoría de profesores permanentes que se definen como titulares, son titulares de una cátedra en un determinado Instituto Escolar; la otra categoría es la de profesores suplentes, tienen un contrato de duración determinada, y no son titulares de una cátedra sino precarios.

Suelen recibir una asignación anual, o una asignación temporal de menor duración. Los profesores entrevistados no son todos de Mussomeli, sino que algunos proceden de ciudades vecinas y de la provincia de Caltanissetta, mientras que otros vienen de fuera de la provincia. Por lo tanto, se ven obligados a desplazarse para llegar a su lugar de trabajo, si no optan por vivir temporalmente en Mussomeli, aceptando alojamientos ocasionales como b&b's o habitaciones alquiladas. De hecho, Mussomeli tiene una posición geográfica particular y está rodeada de carreteras que no son fáciles de seguir.

### **4.3. Encuesta a los padres**

La tercera fase es la encuesta a los padres, realizada el 24 de octubre de 2021, con la ayuda de Google Forms. La elección de la encuesta se debe a que es un método eficaz para recoger información de una muestra de personas. Proporciona datos y conocimientos bastante útiles. Dada la situación particular de la pandemia, tanto ahora como en el pasado, fue imposible realizar un grupo de discusión como estaba previsto. Poder contactar y concertar una cita con los padres seleccionados para el grupo de discusión, como era de esperar desde el principio del brote del virus, fue sin duda uno de los principales obstáculos. Los continuos encierros, el distanciamiento social, la introducción de una nueva forma de trabajar, es decir, el trabajo inteligente para los padres, en definitiva, todas las medidas restrictivas adoptadas para contener el contagio hicieron que se interrumpieran aquellas actividades que en su momento pudieron parecer inútiles. Como, por ejemplo, organizar una reunión, incluso online, para hablar de un tema muy importante para sus hijos, con continuos aplazamientos, hasta la cancelación total de cualquier posible grupo de discusión. Sin duda, los compromisos improrrogables, la complejidad de la gestión familiar, el cambio de hábitos, los diferentes ritmos y los arreglos de vida no ayudaron a nadie. La pandemia causada por el COVID-19 ha revolucionado la vida de todos, y seguirá siendo necesario un periodo de reordenación durante algún tiempo para reorganizar el tiempo y el espacio de cada uno. La pandemia y la emergencia sanitaria a la que todavía nos enfrentamos constituyen un periodo sin precedentes, una situación literalmente inimaginable, que

desencadena ansiedades, temores y posiciones sobre cómo retomar una vida normal. Los padres son los primeros en sentir el peso de la responsabilidad, representan el componente educativo más importante, que junto con la comunidad escolar interactúa de manera significativa para toda la realidad educativa y didáctica. La acción educativa, si se quiere orientar, debe ser modificada, potenciada y modelada a partir de los diferentes comportamientos que presentan los sujetos a educar, realizados en sinergia y en una única dirección por el equipo principal (familia y escuela) presente en la vida de un joven adolescente. La crianza de los hijos, aunque gratificante, es probablemente uno de los trabajos más difíciles del mundo; es un constante cuestionamiento de si uno ha actuado de la mejor manera. Además de ocuparse constantemente de sus hijos, los padres tienen la difícil tarea de ayudarles a desarrollar sus habilidades y destrezas tanto prácticas como sociales, complaciendo la personalidad de sus hijos, proporcionándoles sugerencias y consejos adecuados, pero al mismo tiempo asegurándose de que su comportamiento sea respetuoso con las normas impuestas por la sociedad. Por lo tanto, las responsabilidades parentales durante el crecimiento son realmente relevantes y son especialmente exigentes en la fase de la adolescencia. Es obvio que si llegar a las piedras angulares de la familia, es decir, los padres, es uno de los objetivos transversales pero esenciales de la investigación. Por un lado, concienciar a los padres de los efectos positivos que tienen los videojuegos en el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de sus hijos, y por otro, informarles de los efectos negativos que provoca el exceso de uso de los videojuegos, profundizando en este camino con la ayuda de la escuela.

Muchas experiencias sobre otros temas, activadas por las instituciones escolares, de diálogo y promoción con actividades específicas, han representado un valioso apoyo para los propios padres, para su cada vez más difícil y exigente tarea educativa. Es un diálogo que se traduce en una sinergia de responsabilidad entre las instituciones escolares y los padres, que apoya a estos últimos en un camino de apoyo educativo, porque la confrontación activa con la comunidad escolar constituye una oportunidad favorable para el intercambio constructivo. Con el tiempo, se consolida cada vez más la idea de que la cooperación de las familias como socios de la escuela constituye un factor decisivo para el éxito formativo y educativo de los alumnos. Teniendo en cuenta el objetivo principal, la implicación de los padres es indispensable para tener socios cada vez más motivados y empoderados, sobre todo en esa tarea educativa común, que en este contexto específico es: reconocer los beneficios de los videojuegos y evitar las cuestiones críticas. Entonces, los padres

constituyen un punto de apoyo central que permite estratégicamente alcanzar el objetivo de la mejor manera posible. La modalidad seguida, en esta fase empírica de la investigación, es la recogida de opinión a través de una encuesta, con formularios de Google moduli-forms<sup>104</sup>. Se introdujo una imagen que representa exactamente al doliente mientras utiliza el videojuego<sup>105</sup>. Inmediatamente después, el título de la tesis y la motivación de la encuesta: obtener las opiniones sobre el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes. La encuesta de opinión sirve para documentar y analizar el comportamiento, las actitudes, las expectativas y las opiniones de las personas de la muestra. Se ha comprobado que la creación de una encuesta puede generar nuevas oportunidades, ya que al recoger las diferentes opiniones se puede obtener una mejor visión que ayude a satisfacer mejor al público objetivo. Hay muchos estudios de mercado que utilizan ampliamente las encuestas de opinión. He construido una encuesta con preguntas de opción múltiple (cerradas), pero dejando también la posibilidad de escribir libremente cualquier otra cosa. Sólo se necesitan unos minutos para rellenar esta encuesta. Las respuestas serán muy útiles para la investigación. No hay respuestas correctas o incorrectas, la mejor respuesta es la más espontánea. Está claro que las personas a las que va dirigida la encuesta son italianas, por lo que las respuestas se reciben en italiano. La mecánica de la encuesta será difícil de traducir.

En cualquier caso, es un paso muy necesario e importante, por lo que procederemos de esta manera. Hay 10 preguntas en total, excluyendo la relativa a la autorización para revelar datos. En primer lugar, de hecho, la solicitud de autorización de la divulgación científica de datos adquiridos de forma anónima. La privacidad también estaba garantizada en esta fase. Las preguntas se formularon para comprender el conocimiento y la información que tienen los padres sobre los videojuegos y el uso que hacen de ellos sus hijos. Así, las horas dedicadas a los videojuegos; si tienden a ocultar las horas; los tipos de videojuegos favoritos; si juegan más a los videojuegos los hombres o las mujeres, o si creen que no hay diferencia; si han probado los videojuegos con sus hijos; si han notado un cambio en el

---

<sup>104</sup> Los formularios de Google Forms, una herramienta que puede llegar a ser esencial para establecer todo tipo de recogida de datos. Creación de encuestas, pruebas y cuestionarios. También introduce información, en tiempo real, en una hoja de cálculo. Con los formularios de Google moduli puedes crear y analizar encuestas directamente en tu navegador web para ordenadores de sobremesa o dispositivos móviles, sin necesidad de utilizar un software específico. Recibirá los resultados inmediatamente a medida que vayan llegando. Además, puede ver un resumen de los resultados de la encuesta con gráficos de un vistazo. Una herramienta muy útil que las nuevas tecnologías han puesto a disposición de los ciudadanos, sustituyendo por completo los métodos de encuesta más clásicos (teléfono, cara a cara, encuestas en papel, etc.).

<sup>105</sup> Enlace enviado por whatsapp a los padres contactados : <https://forms.gle/eAxXuCX61976JBpL8>

periodo de la pandemia; si creen que es posible aprender a través de los videojuegos; su conocimiento de las ventajas de utilizar los videojuegos en la escuela; si conocen el PEGI; si conocen la opinión de la OMS; el punto de vista de la UNESCO.

Al enviarlas para su recopilación escribí un mensaje estándar agradeciendo su participación e informándoles de que tendrían un feedback, de las respuestas recogidas, con posibles aclaraciones sobre algunas dudas que habían surgido. Las personas elegidas, sobre la base de una muestra dirigida: son padres de hijos adolescentes, residentes en Mussomeli, o que en cualquier caso asisten a la escuela en la zona de Mussomeli. Algunos son contactos personales, por lo tanto, personas que conocen, otros llegan a través de compartir, teniendo en cualquier caso esas características específicas requeridas. Como una especie de boca a boca, siempre eficaz, simple y rápido. De hecho, después de descargar el enlace, que se crea automáticamente, compartí la encuesta a través de whatsapp. El método de compartir elegido a propósito, debido al tiempo limitado que generalmente tienen los padres. Al facilitar la cumplimentación de la encuesta en cualquier momento del día disponible, todo el mundo pudo completarla cómoda y rápidamente, empleando el menor tiempo posible. En este sentido, la gente se sentía menos ocupada, más libre. El número de padres a los que se ha llegado es de 67. Evidentemente, es necesario que participen personas de la zona seleccionada para el proyecto de investigación, ya que, de lo contrario, los datos recogidos no son coherentes, ni fiables, ni están relacionados con el objetivo fijado. Convertir en protagonistas indiscutibles a los padres locales, que deben intentar afrontar en todos los sentidos los distintos retos que supone ser padre o madre hoy en día. Se trata principalmente de retos relacionados con el apoyo educativo para acompañar de la mejor manera posible el crecimiento de sus hijos. Hoy, más que nunca, se percibe la complejidad de la acción educativa de los padres.

#### **4.4. Encuesta a los adolescentes**

En esta 4ª fase, se preparó una encuesta para que los jóvenes la rellenaran, que se completó el 2 de febrero de 2022, de nuevo con la ayuda de formularios de Google. La motivación que me llevó a recopilar más información de los jóvenes adolescentes es el particular periodo que atravesaron a causa del Covid 19. Se enfrentaron a una experiencia muy compleja, también debido a los continuos cierres. Tuvieron que superar un esfuerzo

impuesto por el aislamiento, la aceptación de sí mismos, y con la necesidad de organizar nuevos métodos de gestión de su propio espacio y tiempo, y de su emocionalidad. Asistieron a la escuela a través de la didáctica a distancia, dentro de un camino totalmente nuevo, fuera de los esquemas preestablecidos. Sin embargo, la cuestión del aislamiento social puede haber estimulado ciertas dinámicas defensivas, como retroceder ante el intercambio social con otros niños, aislarse, cerrarse y distanciarse, refugiándose por completo en el mundo tecnológico, también formado por los videojuegos. O, por el contrario, un rechazo a ese mundo tan admirado y constantemente utilizados, cansados y atenazados por un fuerte deseo de relaciones humanas reales y mucha sociabilidad. De ahí la pérdida del interés y el encanto persuasivo que hasta hace poco representaba este medio de juego. Así que reunir opiniones sobre su visión de los videojuegos en esta época inimaginable era realmente relevante.

Los adolescentes no se esforzaron en responder inmediatamente, para ellos es muy natural compartir enlaces, intercambiar las últimas noticias, charlar y cultivar amistades a través de los servicios de chat y mensajería instantánea, por lo que están constantemente en contacto, en cualquier lugar y a cualquier hora, es parte de su forma de comunicarse. Se recibieron un total de 89 respuestas. Los sujetos seleccionados son de Mussomeli, otros de los pueblos de los alrededores que asisten a las escuelas de Mussomeli, algunos estudiantes de primer año de universidad, muchos de ellos desconocidos para mí. El contacto se realiza siempre compartiendo el enlace que se crea automáticamente y que luego se transmite por whatsapp<sup>106</sup>. Para llegar al mayor número posible de jóvenes, primero pedí el apoyo de mis hijos, y luego me puse en contacto con conocidos con hijos adolescentes, para hacer llegar la encuesta en cascada a otras personas con las características específicas requeridas. La mayoría de ellos son hijos pequeños de los padres seleccionados para la encuesta realizada poco antes. Para ello, se construyó un escenario con preguntas casi idénticas, algunas de ellas a propósito, a la encuesta realizada anteriormente. Entender cuando los padres conocen a sus hijos y viceversa. Es decir, saber qué piensan sus padres sobre los videojuegos y la información que tienen sobre el tema.

Para entender el impacto de los videojuegos en la vida familiar, especialmente en este periodo concreto, cómo los padres y los jugadores pueden encontrar un lenguaje común y acabar con los estereotipos y prejuicios. Se formularon 14 preguntas de opción múltiple

---

<sup>106</sup> Enlace enviado por whatsapp a los adolescentes contactados: <https://forms.gle/Ckg8xf6173hPmmDo6>

(cerradas), pero también se dejó la posibilidad de escribir libremente. Al principio del formulario se aplicó una imagen diferente a la utilizada para los padres, de hecho se eligió un niño rodeado de videojuegos, como si estuviera un poco dentro de "ese mundo que le pertenece". Al enviar el formulario para su cumplimentación, escribí un mensaje estándar en el que agradecía su participación. También en este caso, fue fundamental la solicitud de autorización para la divulgación científica de los datos adquiridos de forma anónima, para garantizar la confidencialidad de las personas implicadas. Póngalo justo antes de las preguntas, por tanto, justo antes de entrar en el fondo de la encuesta.

Algunas de las preguntas formuladas son similares a las de la encuesta de los padres, como por ejemplo: cuántas horas se dedican a los videojuegos; si tienden a ocultar las horas; qué tipos de videojuegos prefieren; si los hombres o las mujeres juegan más a los videojuegos, o si creen que no hay diferencia; si han notado un cambio en el uso durante el periodo de encierro; si conocen el PEGI; si conocen las críticas por el uso excesivo de los videojuegos; si conocen las ventajas de los videojuegos; si es posible aprender con los videojuegos; qué estímulos fomentan los videojuegos; si se asistió a las clases durante el lockdown con el apoyo de los videojuegos; ¿ha emprendido tu centro educativo alguna iniciativa o actividad de formación e información sobre los videojuegos? La estructura de las preguntas está bien pensada y orientada a lograr el objetivo fundamental de la investigación. Los adolescentes son los principales sujetos para los que la información recopilada, constituyen datos valiosos e indispensables, para conocer sus intereses prioritarios y tratar de satisfacerlos lo mejor posible. Encontrando también una forma de mediación aceptable para todos. Los jóvenes de hoy viven el futuro que les espera con gran ansiedad, sobre todo tras el estallido de la pandemia. Han surgido muchos temores, ciertamente plausibles en muchos aspectos, se ha constatado el profundo sentido de la responsabilidad de los jóvenes ante este momento verdaderamente devastador. Comprendieron plenamente que el futuro depende de todos nosotros, de nuestras acciones y elecciones, sólo cambiando lo que está mal con el excesivo progreso podemos contribuir a mejorar la sociedad. Refugiarse en una sesión de juego como válvula de escape es sinónimo de ligereza y libertad, sin subestimar que el uso masivo sigue trayendo consecuencias negativas.



#### **4.5. Observación de mis hijos**

Otra herramienta de investigación de campo utilizada fue la observación de mis hijos. La observación puede configurarse como un medio válido de recogida de datos, permite ejercer una función cognitiva y al mismo tiempo una acción educativa. En efecto, es posible adoptar estrategias específicas de observación mediante la educación de los sujetos, ya sea a través de la intervención directa o del estudio de trayectorias específicas. Esto requiere un trabajo socioeducativo bastante complejo, consistente en actitudes continuas de atención focalizada, capacidad de escucha, en un intento de captar todas las señales que provienen de diferentes fuentes y que a menudo son difíciles de percibir. El tiempo de observación realizado a mis dos hijos, el mayor de 18 años y el pequeño de 13 (al inicio del doctorado), fue bastante largo, duró toda la investigación, incluido el periodo de la pandemia. Utilicé un cuaderno de bitácora para registrar la información, al principio las fases de observación eran más frecuentes, luego a mitad de semana, después sólo los fines de semana. El cambio en el tiempo de observación se debe a la variación en los horarios de juego de mis hijos.

Observar es lo mismo que mirar, qué puede ser más espontáneo y natural que el acto de mirar forma parte de la experiencia cotidiana de todos, es a través de la observación que se produce nuestro primer contacto con la realidad circundante. Observar, mirar es la herramienta más inmediata y eficaz para obtener información, captar detalles de lo que "está alrededor", registrar elementos, sensaciones que sólo este medio proporciona. Un sujeto que observa tiene un propósito bien definido que consiste en el conocimiento y descripción más profunda, lo más objetiva, precisa, fiel, pero sobre todo completa posible, de un fenómeno determinado, tomado en consideración porque significativo es relevantes para la propia investigación. Observar, sin embargo, significa comprender, captar todos los elementos emergentes sometidos a la observación. En concreto, el tipo de observación que se lleva a cabo es de campo, también definida como de orientación naturalista porque se realiza en una situación de la vida real, en la vida familiar cotidiana, dentro de las paredes del propio hogar, donde el comportamiento se produce de forma espontánea, (observando a mis hijos jugando en sus habitaciones, a veces juntos en el salón). En este contexto, aunque no sea nada fácil, el observador evita influir con su presencia en el contexto observado, tratando de detectar los hechos tal y como se presentan a sus ojos, pero también a sus sentidos, no ejerciendo ningún tipo de control sobre las personas que representan el

objeto de su detección, también hay que evitar de cualquier manera hacer lecturas interpretativas personales. Obviamente, pasé por momentos muy difíciles en esta etapa, debido a la clara implicación emocional y a la posibilidad nada fácil de un claro desapego. Pero para una lectura transparente de los datos encuestados, comprometí todas mis capacidades en vista de los objetivos emergentes de la investigación. En primer lugar, me fijé en el que es el videojuego favorito de mis hijos, pero también de muchos jóvenes, es Fortnite, de Epic games. Lo primero que hice fue leer sobre la dinámica del juego. A pesar de la creencia de que es un videojuego violento, te garantizo que en muchos aspectos no está en absoluto entre los juegos que incitan a la agresividad, es un juego multijugador, entra dentro del género de los videojuegos de acción. Las escenas o visiones muy violentas y crudas son inexistentes. Los jugadores se encuentran en una isla y deben enfrentarse a otros jugadores, 100 en total. Hay tres modos de juego principales en Fortnite, cada uno adecuado para un tipo de jugador diferente. En concreto, se llaman Battle Royale, Creative y Save the World. Los niños prefieren jugar a Battle Royale y Creative, ambos disponibles en consolas, PC y dispositivos móviles, y estos modos se pueden descargar de forma gratuita. Muchos elementos del videojuego me los han explicado mis hijos, otros los he presenciado personalmente. En este caso, se hace referencia a un tipo de observación participante.

En definitiva, lo que es la observación participante es un tipo de observación que se realiza sobre la base de un acuerdo entre observadores y observados. Cuando hablamos de observación participante nos referimos al hecho de que, durante la recogida de información, el observador toma parte activa en la situación que tiene lugar, se integra con los sujetos observados, interactúa con ellos en una dimensión dinámica que le implica directamente. He jugado con mis hijos, a veces con los dos, otras una vez con el pequeño y luego con el grande y viceversa. Observo directamente las técnicas del juego, los efectos, lo que el jugador puede sentir. Al principio de la observación, no interactué con mis hijos, la elección fue observar, permaneciendo en una posición externa a la realidad estudiada, evité de cualquier manera condicionar a los sujetos examinados. Así que adopté una técnica de observación no participante, más tarde, con extremo tacto y delicadeza entré en su mundo y empecé a interactuar con ellos. Creé un plan de observación bien detallado, para entender bien cada pequeño gesto y no dejar que prevalezcan las sensaciones, las emociones, que distraen de la realidad de las cosas que suceden ante tus ojos. Por lo tanto, hay cuatro

factores principales en los que me centré, durante las diferentes fases de observación: 1. el tiempo de juego; 2. el aspecto físico; 3. el aspecto psicosocial; 4. el lenguaje. En general, el comportamiento como elemento fundamental durante largas horas de sesiones de juego. Identificar, posibles conductas problemáticas, llamadas así porque se convierten en una actitud que puede ser riesgosa para el propio sujeto, ya que puede dificultar el aprendizaje y las relaciones sociales, pero también para otros como sus familiares y su entorno. Una madre detecta inmediatamente los cambios en sus hijos, ve y percibe los estados de ánimo y capta aspectos que otros no podrían ver. El vínculo que une a una madre con sus hijos no se puede describir fácilmente. Decir, por tanto, que una madre siempre vela por sus hijos no es retórico. Una madre presente no es intrusiva, una tarea difícil pero no imposible, mucha paciencia y buena voluntad. Toda madre es consciente de la necesidad de sus hijos de encontrar su propio camino, de hacer sus propias experiencias, permitiéndoles incluso cometer errores. Por ello, debe vigilar y observar siempre con gran discreción, como he intentado hacer en este larguísimo proceso de observación. Sin embargo, me refiero en particular a la madre, precisamente porque en este trabajo me involucré y actué como investigadora-madre. El papel de los padres es, obviamente, igual de importante y fundamental en la vida de cada niño. Los padres deben dar a sus hijos una amplia libertad, sin dejar de escucharlos y principalmente de guiarlos.



## **CAPITULO V**

### **Interpretación y reflexión de los resultados**

#### **5.1. Técnicas de análisis y tratamiento de datos**

La fase que sigue a la recogida de información de la encuesta es, sin duda, la de preparación de un calendario para el análisis de los datos. La estructura del análisis de datos es una hoja de ruta, sigue un plan de trabajo que define cómo se organizan y procesan los datos de la investigación. Permite alcanzar los objetivos relacionados con el objetivo final, que se definió antes de iniciar la encuesta. Representa el momento en que se pasa de la fase de exploración a la de profundización, de reorganización y organización de los elementos recogidos sobre el terreno. El análisis de los datos de las encuestas no es una operación sencilla; requiere ideas claras, herramientas precisas y adecuadas para la lectura detallada de la información. Permite, siguiendo un proceso articulado, llegar a la interpretación de los datos tomados en la fase anterior. La correcta interpretación de los datos recogidos conlleva una gran responsabilidad para el lector y, sobre todo, para la posteridad. Esta fase es extremadamente delicada y requiere una gran atención y precisión. De hecho, una vez organizados y procesados, los datos pueden estar incompletos, contener duplicados o errores. Por lo tanto, se requiere un trabajo bien estructurado para garantizar que los resultados generados por el análisis que se está preparando sean coherentes y fiables. Por lo tanto, es importante procesar los datos utilizando diferentes métodos, distinguiendo entre cada etapa de recogida y las herramientas de investigación pertinentes utilizadas<sup>107</sup>. De

---

<sup>107</sup> Cardano, M.; Ortalda, F. (2016) Metodologia della ricerca psicosociale, ed. De Agostini, ISBN 978-88-6008-476-7

hecho, a partir del análisis de los datos, se identificaron las técnicas de tratamiento de datos más adecuadas:

- Para el cuestionario administrado a los alumnos para las preguntas cerradas (es decir, la nº 19), se utilizó un procedimiento de tratamiento estadístico de datos con Excel. En el caso de las preguntas abiertas (que constan de 2), el procedimiento de tratamiento realizado fue también estadístico con el programa Excel, que es ciertamente mucho más sencillo en el procedimiento. Precisamente porque las respuestas eran casi todas iguales. Probablemente el planteamiento de las preguntas sugería una respuesta sencilla sin argumentar, aunque la elección era libre, limitando así al mínimo la posibilidad de motivar y detallar la respuesta dada.
- Para la entrevista con los profesores, al principio, estaba previsto realizar todo el proceso de operacionalización de los conceptos, es decir, la traducción de los conceptos abstractos en variables empíricamente detectables. Para convertir los datos en un formato útil para su posterior tratamiento, se procede a través de una cadena de operaciones que siguen diferentes reglas (codificación, transformación de variables cualitativas en variables cuantitativas con la atribución de un valor o directamente un número). Por otro lado, a la hora de reorganizar los datos y leer las diferentes entrevistas en sí, se siguió un método diferente, más directo, que desde mi punto de vista es sin duda más fácil de entender para el lector. Es decir, la presentación de los resultados en forma de relato, mediante la narración de episodios o la descripción de casos, a menudo utilizando las propias palabras de los entrevistados. El objetivo es no alterar el material recogido transmitiendo al lector la inmediatez de las situaciones presentadas. La entrevista se basa en una relación diádica entrevistador-entrevistado<sup>108</sup>, que requiere gran capacidad de escucha y empatía.
- Para la encuesta de los padres, utilizamos Google Forms. El análisis de la información se realiza en tiempo real, en una hoja de cálculo. Con los formularios de Google, las encuestas se pueden crear y analizar directamente en el navegador web para ordenadores de sobremesa o dispositivos móviles, sin necesidad de utilizar

---

<sup>108</sup>Corrao, S. (2015). «L'intervista nella ricerca sociale», Quaderni di Sociologia [Online], 38 | 2005, online dal 30 novembre 2015, consultato il 03 mai 2019. URL: <http://journals.openedition.org/qds/1058> ; DOI : 10.4000/qds.1058

un software específico. Las respuestas a las encuestas se recogen de forma automática y ordenada en formularios con información sobre las respuestas y gráficos en tiempo real. A continuación, le permite ver rápidamente un resumen de los resultados de la encuesta con una vista contextual de los diferentes gráficos creados. Obviamente, a esto le sigue una descripción personal de las preguntas elegidas y las respuestas obtenidas.

- Para la encuesta enviada a los adolescentes, utilicé la misma técnica de análisis que para los padres, es decir, con Google Forms. Se trata de un procedimiento rápido y muy fiable en el que los datos introducidos son procesados directamente por el sistema.
- Para la observación de mis hijos, elegí una técnica particular del género holístico. Precisamente porque cada individuo es observado y estudiado en su totalidad, de hecho, según esta perspectiva, cada individuo no es la mera suma de sus múltiples partes, sino que conserva su identidad única y auténtica. El procedimiento de análisis seguido es puramente descriptivo, para evitar el posible riesgo de dejar de lado detalles muy importantes. Del cuaderno de bitácora se pueden extrapolar claramente todos los efectos que el uso de los videojuegos a lo largo del tiempo ha producido en mis hijos.

En el análisis se utilizan métodos diferentes y mixtos, con la combinación de técnicas de las dos tradiciones que acabamos de describir, trabajando simultáneamente sobre números y palabras, análisis estadísticos o hermenéuticos.

## **5.2. Resultado, interpretaciones y reflexión**

### **5.2.1. Administración del cuestionario a los estudiantes**

El número total de alumnos de los dos centros a los que se administró el cuestionario fue de 462, de los cuales 261 eran mujeres y 201 hombres. El cuestionario contenía un total de 21 preguntas. En el tratamiento de los datos, he dividido el trabajo en dos partes: 1) el análisis de las preguntas cerradas, que son las 19 (relativas a los efectos negativos de los

videojuegos); 2) el análisis de las preguntas abiertas, que son las 2 (relativas a los efectos positivos de los videojuegos).

## **1ª Parte del trabajo**

El software elegido para el análisis y el tratamiento de los datos recogidos con el cuestionario, administrado a los alumnos es Microsoft Excel<sup>109</sup> es un programa completo y complejo, lleno de numerosas opciones y posibilidades, cada una de las cuales se refiere a una funcionalidad específica. para el tratamiento de las preguntas cerradas creé a través de la hoja de cálculo personalizada algunas tablas, en total el número de tablas es de 25, una por cada clase. Cada tabla permitía elaborar gráficos, así que una para cada clase. El trabajo se organizó de la siguiente manera: distinguí los diferentes cursos de estudio de los dos institutos (Liceo y Técnico) de los que recogí los datos. La escuela secundaria se divide en 3 tipos de direcciones (clásica, científica, lingüística). Mientras que el instituto técnico comprende 2 direcciones distintas (administración, finanzas y marketing - construcción, terreno y medio ambiente). Teniendo en cuenta que el bachillerato tanto para el instituto como para el instituto técnico es de 5 años, las clases que completaron el cuestionario a procesar son 5 por cada dirección, para un total de 25 clases. Además de las clases, los principales factores cargados en la hoja de cálculo fueron el género, con la distinción de hombre y mujer, y la edad (entre 13 y 18 años). A continuación, se introdujeron en las tablas los datos recogidos correspondientes a las 462 respuestas dadas por los alumnos pertenecientes a los dos institutos diferentes (Liceo e Istituto Tecnico).

Las respuestas se sitúan en una escala de 0 a 5 que indica una elección muy precisa. De hecho, se puede elegir entre: (0) no me afecta; (1) rara vez; (2) a veces; (3) muchas veces; (4) frecuentemente; (5) casi siempre. los resultados de las respuestas dadas se miden con una puntuación global. Una vez que la persona ha respondido a todas las preguntas, se suman las cifras de las respuestas, es decir, se suman todos los puntos. La puntuación obtenida se evalúa en función de la banda en la que se encuentra: - puntuación entre 0 y 19,

---

<sup>109</sup> Garetto, M. (Dicembre 2009). Laboratorio di Statistica con Excel, Quaderno # 46  
<https://support.microsoft.com/it-it/office/usare-strumenti-di-analisi-per-effettuare-analisi-di-dati-complessi-6c67ccf0-f4a9-487c-8dec-bdb5a2cefab6>



por debajo de la media. La puntuación obtenida corresponde exactamente a un nivel de adicción al videojuego. Como se describió en detalle anteriormente. De hecho, en esta parte hemos retomado algunos conceptos que ya han sido explicados, pero que constituyen la clave para leer los datos recogidos, expresar los resultados y las reflexiones necesarias.

A partir de las tablas, se elaboraron posteriormente gráficos piramidales para cada clase, otro gráfico piramidal para el número total de clases de la misma dirección con la distinción entre hombres y mujeres, para las diferentes edades consideradas (13- 18), un gráfico circular para mostrar el porcentaje sobre el número total de clases de la misma dirección. El procedimiento seguido es idéntico para todas las clases de los institutos con las diferentes direcciones en las que se recogieron los datos (secundaria y técnica). Para mostrar claramente los resultados importantes, se ha optado por comunicar el total general de cada dirección escolar. Los resultados de los datos recogidos para cada clase individual pueden verse en los anexos<sup>110</sup>.

Para el instituto clásico, el total de alumnos y respuestas dadas es de 100, de los cuales 70 son mujeres y 30 hombres. El 20% de los varones, según las respuestas dadas, tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación; igualmente el 60% de las mujeres tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación. Mientras que el 11% de los hombres tienen puntos que detectan una dependencia leve; el 10% de las mujeres tienen puntos que detectan una dependencia leve. Tanto los alumnos como las alumnas tienen un 0% de puntos de dependencia moderada y alta. En general, hay un alto porcentaje de alumnos que no corren riesgo de dependencia, exactamente el 79%, un porcentaje relativamente bajo con riesgo leve, el 21%, y ninguno con riesgo medio/alto. El bachillerato clásico es una de las direcciones con un fuerte predominio femenino, representando de hecho el mayor porcentaje. El resultado, por tanto, subraya que los alumnos de este curso no corren riesgo de adicción a los videojuegos. Por supuesto, hay que vigilar el porcentaje de alumnos con tendencia a la adicción leve, aunque no de alto riesgo. Sin embargo, los estudiantes pudieron responder con tranquilidad y veracidad, ya que todos permanecen en el anonimato.

---

<sup>110</sup> Lista de tablas del cuestionario a partir de la p. 217 y seguida de la lista de figuras en la p.217

Se muestra una tabla con un gráfico a pirámide relacionado de los datos descritos, la figura del total de clases en la sección A del Liceo Clásico.

**Tabla 6**

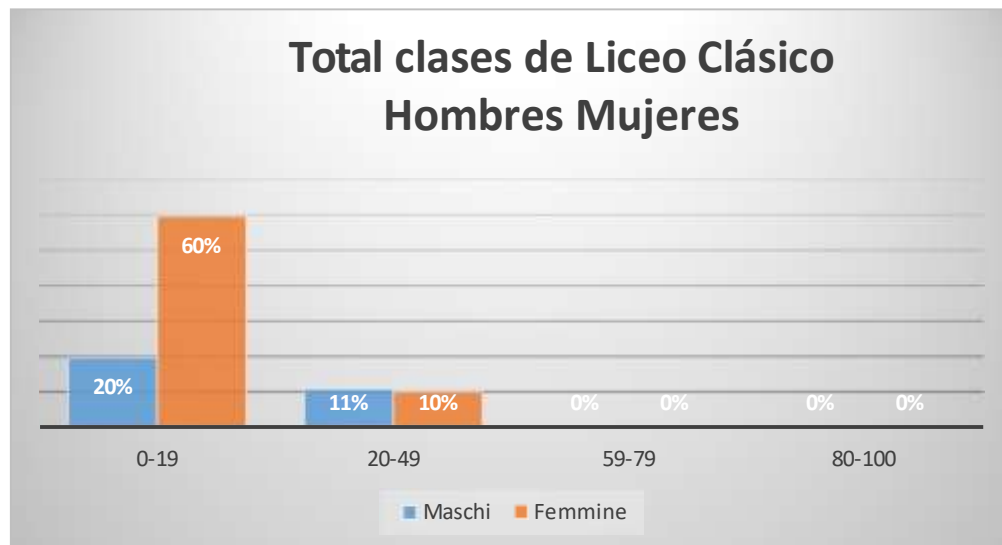
*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas del Liceo Clásico*

| <b>Total de clases. Liceo Clásico. Edad 13/18</b> |      |       |       |        |
|---------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                           | 21   | 9     | 0     | 0      |
| Mujeres                                           | 60   | 10    | 0     | 0      |
| Total alumnos                                     | 100  |       |       |        |
|                                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                       |      |       |       |        |
| Hombres                                           | 20%  | 11%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                           | 60%  | 10%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 10**

*Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A de Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 11**

*Porcentaje del total de clases en la sección A del Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 100 de los alumnos de la muestra.

Para el instituto científico, el total de alumnos y respuestas dadas es de 100, de los cuales 64 son mujeres y 36 hombres. El 21% de los hombres, según las respuestas dadas, tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación; el 38% de las mujeres tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación. Mientras que el 15% de los hombres tienen puntos que detectan una ligera dependencia; el 25% de las mujeres tienen puntos que detectan una ligera dependencia. Para los alumnos varones hubo un 1% de dependencia moderada, para las alumnas un 0% de puntos de dependencia moderada. Ambos estudiantes tienen un 0% de alta dependencia. En general, se observa que más de la mitad de los alumnos no corre riesgo de adicción, es decir, el 59%, el 40% corre un riesgo leve, el 1% un riesgo medio y ninguno un riesgo alto. También en esta dirección del instituto, las alumnas superan a los alumnos. En este caso, sin embargo, destaca una situación diferente a la de la escuela clásica. Los estudiantes, aunque en puntos leves/moderados, tienen una evidente propensión a la adicción a los videojuegos, los resultados no son ciertamente alarmantes, pero sí hay que mantenerlos en observación. Como se dice en cualquier caso más vale prevenir que curar, una intervención en este contexto sería adecuada en mi opinión. Empezar iniciativas y cursos adecuados con figuras especializadas en la materia, para educar y dar a conocer todos los efectos negativos que puede tener el exceso de videojuegos.

Se muestra una tabla, con un gráfico a pirámide relacionado de los datos descritos, la figura del total de clases en la sección A de Liceo Científico.

**Tabla 12**

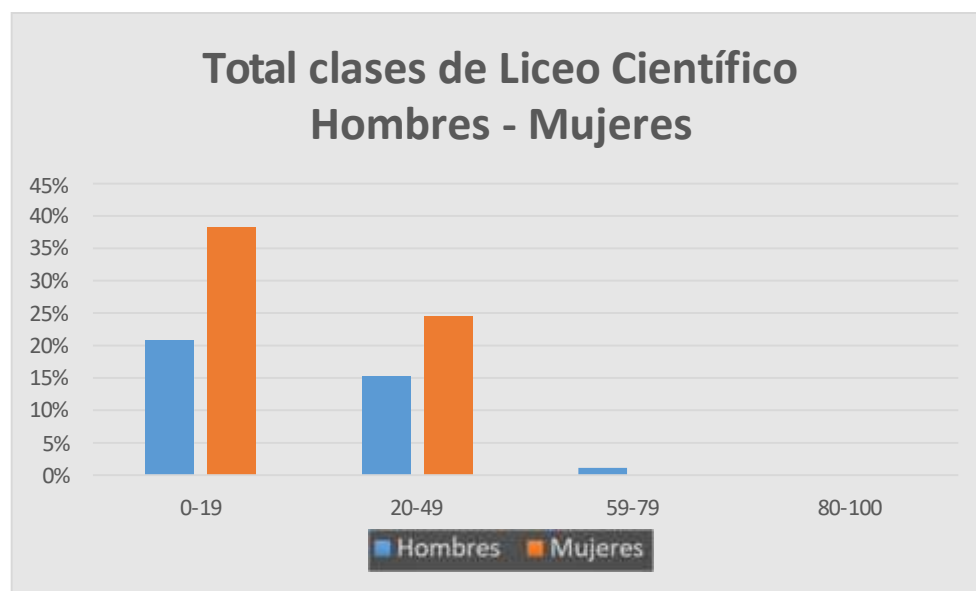
*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas de Liceo Científico*

| <b>Total de clases Liceo Científico. Edad 13/18</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                             | 20   | 15    | 1     | 0      |
| Mujeres                                             | 39   | 25    | 0     | 0      |
| Total de alumnos                                    | 100  |       |       |        |
|                                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                         |      |       |       |        |
| Hombres                                             | 21%  | 15%   | 1%    | 0%     |
| Mujeres                                             | 38%  | 25%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 17**

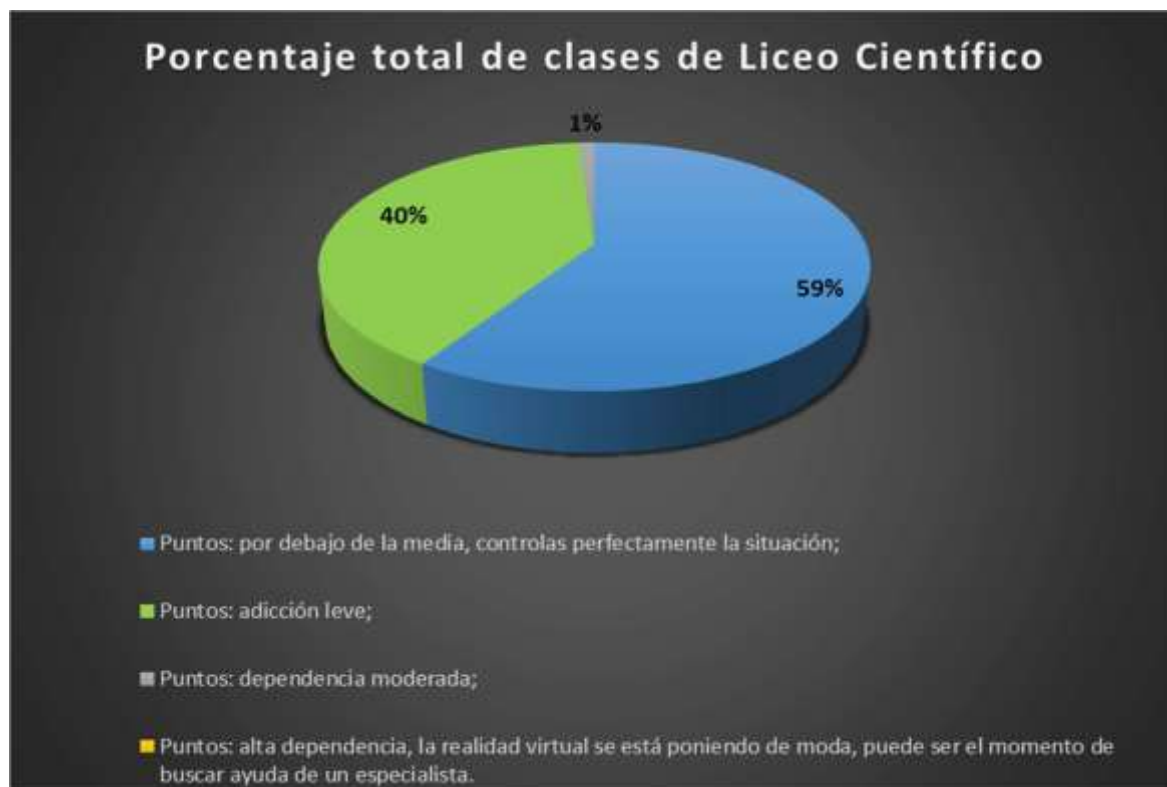
*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 18**

*Porcentaje total de clases de la sección A Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 100 de los alumnos de la muestra.

Otra asignatura de secundaria es lingüística, el total de alumnos y respuestas dadas es de 79, de los cuales 56 son mujeres y 23 hombres. El 17% de los hombres, según las respuestas dadas, tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación; el 43% de las mujeres tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación. Mientras que el 9% de los hombres tienen puntos que detectan una ligera dependencia; el 29% de las mujeres tienen puntos que detectan una ligera dependencia. También en esta dirección, los alumnos varones tienen un 1 % de puntos de dependencia moderada, las alumnas un 0% de puntos de dependencia moderada. Ambos estudiantes tienen un 0% de alta dependencia. En general, se observa que una parte importante de los alumnos no está en riesgo de dependencia, es decir, el 60%, el 39% en riesgo leve, el 1% en riesgo medio y ninguno en riesgo alto. Tanto en el instituto lingüístico

como en las demás direcciones de instituto la presencia de las alumnas es mayor que la de los alumnos. En el curso hay casi los mismos resultados que en el bachillerato científico, la diferencia porcentual es muy pequeña. Por lo tanto, no hay situaciones de riesgo significativo, pero ciertamente habría que poner en marcha una serie de acciones bien estructuradas, para educar e informar de forma adecuada y con personal especializado, a todos los alumnos, especialmente a ese porcentaje para el que se encontró adicción moderada y leve, que por los resultados no es preocupante.

Se muestra una tabla, con un gráfico a pirámide (Figura 25) relacionado de los datos descritos, la figura del total de clases en la sección A de Liceo Lingüístico.

**Tabla 18**

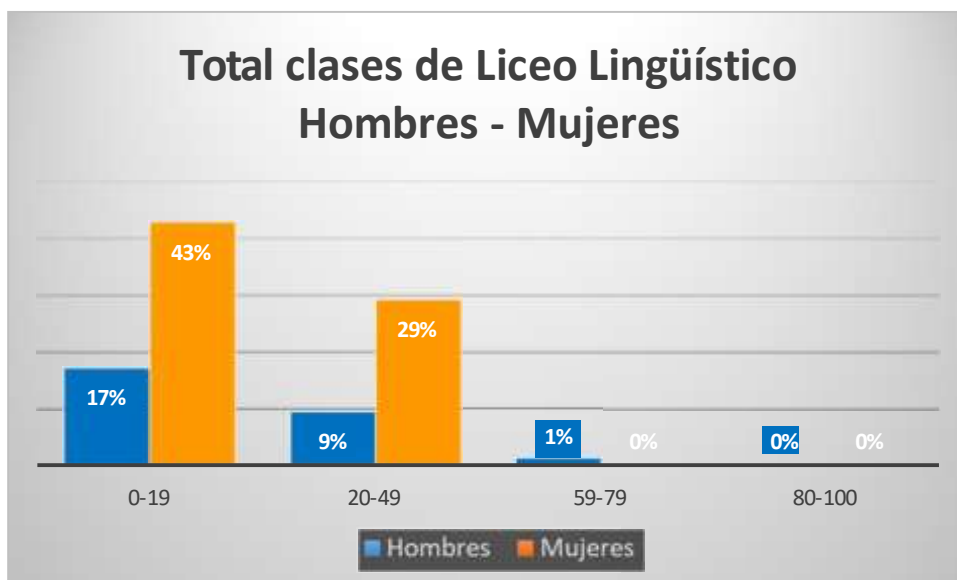
*Resultado de los datos del total de clases H/M de la sección de Liceo Lingüístico*

| <b>Total de clases. Liceo Lingüístico. Edad 13/18</b> |      |       |       |        |
|-------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                       | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                               | 15   | 7     | 1     | 0      |
| Mujeres                                               | 33   | 23    | 0     | 0      |
| Total de alumnos                                      | 79   |       |       |        |
|                                                       | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                           |      |       |       |        |
| Hombres                                               | 17%  | 9%    | 1%    | 0%     |
| Mujeres                                               | 43%  | 29%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 24**

*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".



**Figura 25**

*Porcentaje del total de clases sección A Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 79 de los alumnos de la muestra.

Ahora miramos los datos del Instituto Técnico. Para el curso de AFM en el Instituto Técnico, el total de alumnos y respuestas es de 116, de los cuales 67 son mujeres y 49 son hombres. El 22% de los hombres, según las respuestas dadas, tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación; el 37% de las mujeres tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación. Mientras que el 18% de los hombres tienen puntos que detectan una dependencia leve; el 22% de las mujeres tienen puntos que detectan una dependencia leve. Los alumnos tienen un 0% de dependencia moderada y los alumnos un 1% de dependencia moderada. Ambos alumnos tienen un 0% de alta dependencia. En general, se observa que una proporción importante de los alumnos no corre riesgo de adicción, es decir, el 59%, el 40% corre un riesgo leve, el 1% un riesgo medio y ninguno un riesgo alto. En el curso de AFM del Instituto Técnico hay más alumnas que alumnos. Además, las mujeres muestran un punto porcentual más alto de dependencia moderada que los hombres, luego en relación a las

respuestas para identificar una posible dependencia leve, también se evidencia aquí un mayor porcentaje en comparación con los estudiantes varones. Todo esto se contradice claramente con la tesis científica en la que se afirma que: "Videojuegos, por qué los hombres se sienten más atraídos. Está escrito en el cerebro. Las diferencias biológicas explican el mayor riesgo de adicción al juego" Trabucchi, M.(1 Ottobre 2019).<sup>111</sup>

Otros estudios recientes afirman lo contrario:

"El 47% de los jugadores son mujeres. Es absurdo que el juego siga siendo un mundo dominado por los hombres". (Jennifer Guerra, 2 de octubre de 2020)<sup>112</sup> La misma escritora afirma que: "A pesar de la fuerte presencia femenina, el mundo del juego sigue tenazmente anclado en un imaginario masculino". Lo que he observado con la encuesta de campo es que las mujeres jugadoras son tan propensas a jugar como los hombres, es más, lamentablemente por los resultados que han surgido, incluso tienen una mayor propensión a la adicción, aunque sea leve y en algunos casos esporádicos moderada, y por tanto no de alto riesgo. Hay que vigilar a los adolescentes en lo que respecta al tiempo de juego, en mi opinión es el único factor verdaderamente alarmante.

De forma similar a lo indicado para las direcciones de liceo.

Se muestra una tabla, con un gráfico a pirámide relacionado de los datos descritos, la figura del total de clases en la sección A curso de AFM del Instituto Técnico.

---

<sup>111</sup> Trabucchi, M. (1 Ottobre 2019). Videogiochi, perché i maschi sono più attratti. Artículo publicado en GQ Italia

<https://www.gqitalia.it/lifestyle/article/perche-maschi-piu-attratti-dai-videogiochi>

<sup>112</sup> Guerra, J. (2020). The Vision

<https://thevision.com/intrattenimento/donne-videogiochi/>

**Tabla 24**

*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas A AFM del Instituto Técnico*

| TOTAL CLASES         | Técnico AFM |       | Edad  | 13/18  |
|----------------------|-------------|-------|-------|--------|
|                      | 0-19        | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres              | 28          | 21    | 0     | 0      |
| Mujeres              | 41          | 25    | 1     | 0      |
| Total de alumnos 116 |             |       |       |        |
| Porcentajes          | 0-19        | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres              | 22%         | 18%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres              | 37%         | 22%   | 1%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 31**

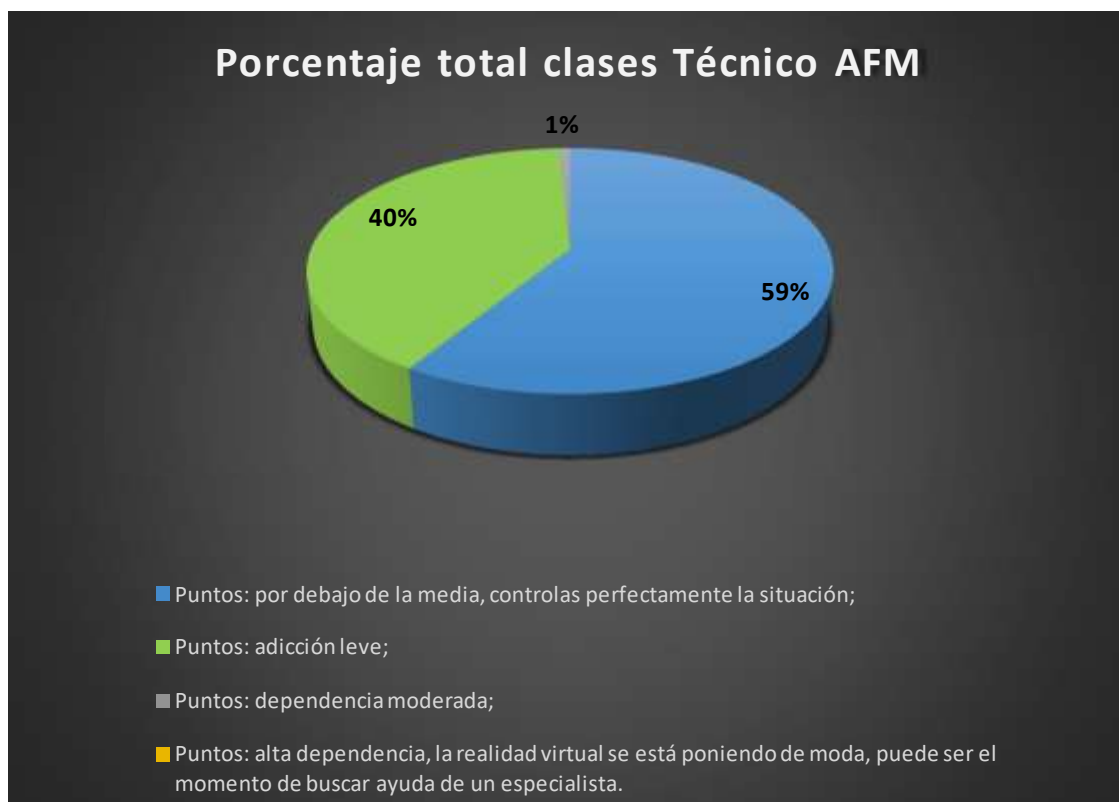
*Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 32**

*Porcentaje del total de clases del Instituto Técnico sección A AFM*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 116 de los alumnos de la muestra.

Para el curso CAT en el Instituto Técnico, el total de alumnos y respuestas dadas es de 67, de los cuales 4 son mujeres y 63 hombres. El 52% de los hombres, según las respuestas dadas, tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación; el 3% de las mujeres tienen puntos por debajo de la media, por lo que tienen un perfecto control de la situación. Mientras que el 35% de los hombres tienen puntos que detectan una ligera dependencia; el 3% de las mujeres tienen puntos que detectan una ligera dependencia. Los alumnos tienen un 7% de dependencia moderada, mientras que las alumnas tienen un 0% de puntos de dependencia moderada. Ambos estudiantes tienen un 0% de alta dependencia. En general, se observa que una proporción significativa de los alumnos no corre riesgo de adicción, es decir, un 55%, un 38% de riesgo leve, un 7% de riesgo medio y ninguno de riesgo alto.

En el curso de Cat (construcción, ambiente, territorio), la presencia de mujeres es mínima y hay un predominio masculino. El número de alumnas es mucho menor en comparación con los otros cursos. Además, la situación se invierte aquí, hay una mayor propensión a la dependencia leve y moderada por parte de los varones. La moderada dependencia del 7% de un número tan bajo de alumnos da lugar a una ligera reflexión. Por tanto, en lugar de preocuparnos, deberíamos tomar medidas y abordar esta situación con intervenciones específicas, para evitar que se convierta en algo totalmente erróneo. Se muestra una tabla, con un gráfico a pirámide (figura) relacionado de los datos descritos de la sección A Cat del Instituto Técnico.

**Tabla 30**

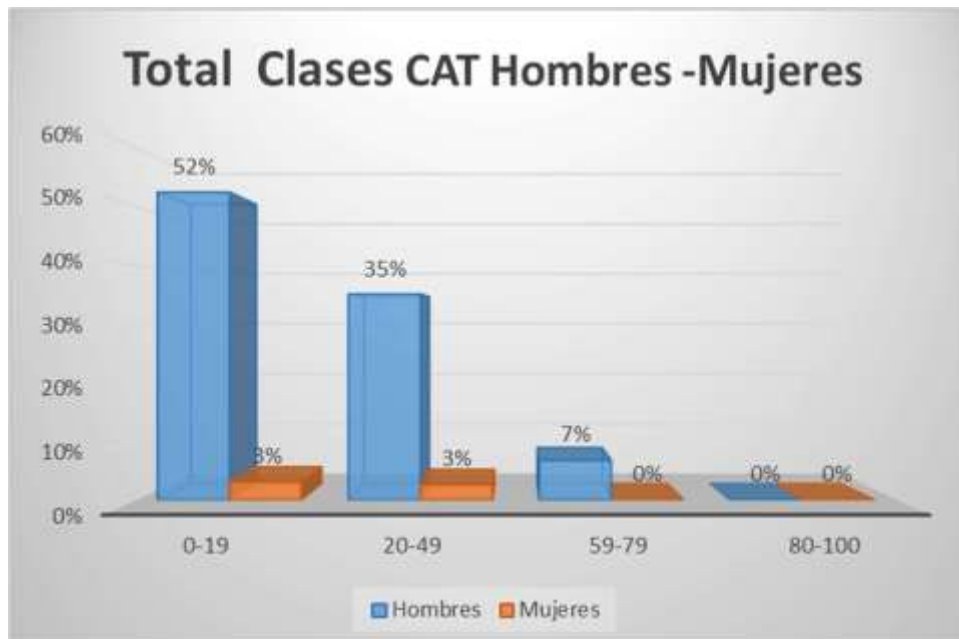
*Recogida de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat*

| TOTAL CLASES     | CAT  |       | Edad  | 13/18  |
|------------------|------|-------|-------|--------|
|                  | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 37   | 22    | 4     | 0      |
| Mujeres          | 2    | 2     | 0     | 0      |
| Total de alumnos | 67   |       |       |        |
| Porcentajes      | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 52%  | 35%   | 7%    | 0%     |
| Mujeres          | 3%   | 3%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 38**

*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat del Instituto Técnico*



Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".

Por último, se creó un gráfico completo de todas las direcciones e institutos elegidos (Liceo y Técnico) en la encuesta de campo, con referencia al orden de los centros de enseñanza secundaria en Italia. De ello se desprende que el 63% de los alumnos tiene puntos por debajo de la media, es decir, controla perfectamente la situación; el 35% tiene puntos de adicción leve; el 2% tiene puntos de adicción moderada; el 0% tiene puntos de adicción alta, en los que la realidad virtual se está imponiendo, podría ser un caso de búsqueda de ayuda de un especialista.

**Figura 40**

*Porcentajes globales de las dos escuelas (Liceo y Técnico) en las que se administró el cuestionario.*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*

## **2ª Parte del trabajo**

Como ya se ha explicado en el capítulo anterior, la idea de las dos preguntas abiertas se refiere al otro aspecto de mi investigación, a saber, los videojuegos como herramienta educativa. Surgió tras una lectura en profundidad de la revista Bricks y consensuada con el Tutor. Para las preguntas abiertas, el procedimiento de tratamiento realizado fue estadístico-cuantitativo. De hecho, para esta parte del análisis también se utilizó el programa Microsoft Excel, aunque en comparación con la primera parte del trabajo, este tratamiento de datos resultó mucho más sencillo. Precisamente por la razón de que las respuestas eran casi todas iguales, sí y no, raramente. Para la extracción del porcentaje exacto de los datos recogidos, se utilizó el programa Excel. Se formularon dos tablas, una para cada pregunta del cuestionario. Se extrapolaron dos gráficos de tarta. El número total

de alumnos en ambos institutos (Liceo y Técnico) es de 462, de los cuales 261 eran mujeres y 201 hombres.

Pregunta: ¿Se utilizan los "videojuegos educativos" en su escuela? Las respuestas: 0 sí; 402 no; 60 rara vez. Por un porcentaje de: 0% SÍ; 87,0% NO; 13,0% rara vez. Los estudiantes que respondieron raramente: algunos son del instituto de idiomas, que utilizaban el Khaooot esporádicamente. Otros que respondieron raramente fueron estudiantes del instituto técnico (dirección Cat) que utilizaban sketchup un programa de dibujo en 3D.

**Tabla 31**

*Datos recogidos sobre la pregunta n.1 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico)*

| ¿Se utilizan "videojuegos educativos" en tu escuela ? |     |           |
|-------------------------------------------------------|-----|-----------|
| SI                                                    | NO  | Raramente |
| 0                                                     | 402 | 60        |

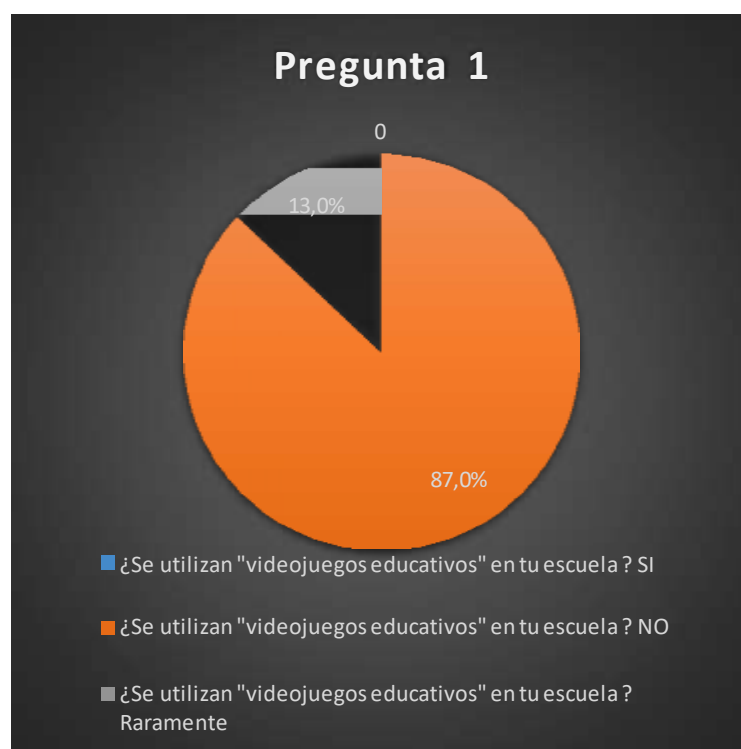
| ¿Se utilizan "videojuegos educativos" en tu escuela ? |       |           |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------|
| SI                                                    | NO    | Raramente |
| 0                                                     | 87,0% | 13,0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".



**Figura 41**

*Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.1*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

Segunda pregunta: En su opinión, ¿es posible "aprender con videojuegos"? Las respuestas: 403 sí; 35 no; 24 quizás. Por un porcentaje de: 87,2% Sí; 7,6% No; 5,2% Quizás.

Las dos preguntas formuladas eran útiles para saber:1) si se utilizan videojuegos en la escuela para apoyar las distintas actividades de enseñanza. Los resultados mostraron claramente que los videojuegos no se utilizan como herramienta de enseñanza, aparte de algunos casos esporádicos de Khaooot. 2) Conocer la opinión de los alumnos sobre la validez de los videojuegos como herramienta didáctica para el aprendizaje. Las respuestas mostraron que casi todos consideran posible aprender con la ayuda de un videojuego, unos pocos dicen que no porque están anclados en el método tradicional, mientras que otros respondieron que tal vez, por lo que no están seguros de que tal herramienta pueda ser válida para el aprendizaje. El objetivo era que los niños pudieran expresar libremente

conceptos e ideas sobre un tema que les resultaba fascinante. De hecho, resumieron con un sí, un no y una rara vez. Convencidos, de que su opinión no es escuchada, es probable que en años anteriores hayan exigido un cambio de enfoque metodológico sin recibir respuesta alguna.

**Tabla 32**

*Datos recogidos sobre la pregunta n. 2 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico)*

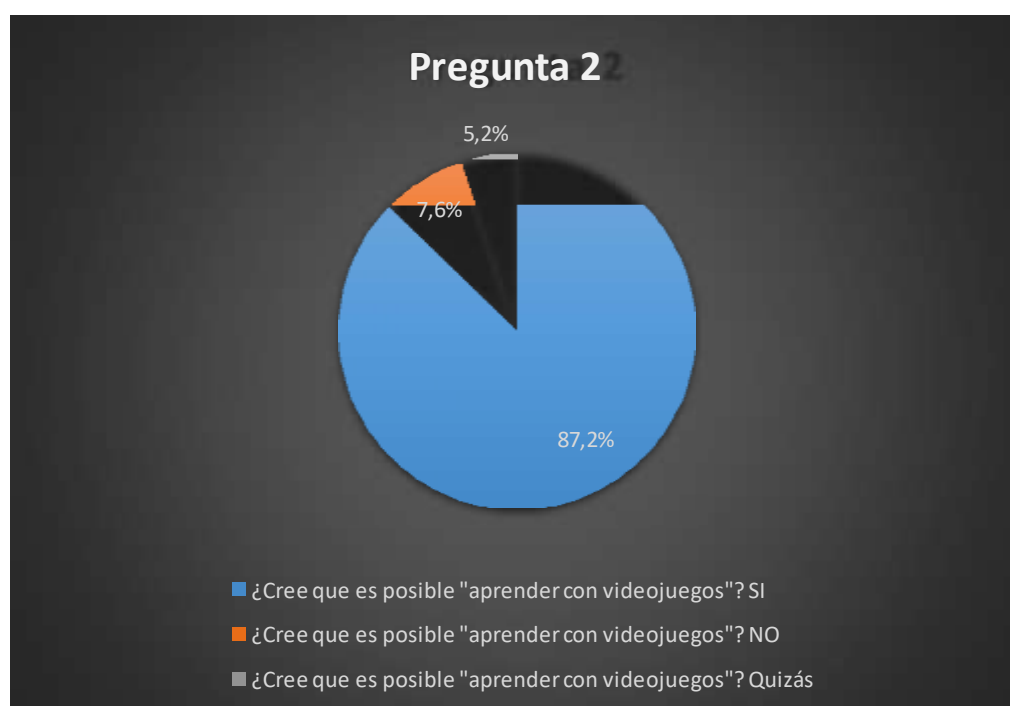
| ¿Cree que es posible "aprender con videojuegos"? |    |        |
|--------------------------------------------------|----|--------|
| SI                                               | NO | Quizás |
| 403                                              | 35 | 24     |

| ¿Cree que es posible "aprender con videojuegos"? |      |        |
|--------------------------------------------------|------|--------|
| SI                                               | NO   | Quizás |
| 87,2%                                            | 7,6% | 5,2%   |

Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 42**

*Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.2*



Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".

### 5.2.2. La entrevista a los profesores

Se entrevistó a un total de 30 profesores, de los cuales 16 eran mujeres y 14 hombres, de diferentes disciplinas pertenecientes a las áreas humanística y científica, elegidos de los dos institutos de enseñanza secundaria (Liceo, Técnico). La edad de los entrevistados oscilaba entre los 45 y los 60 años, y algunos tenían 35 años. El trabajo se organizó mediante una transcripción mítica de las respuestas dadas, seguida al final de una lectura de lo marcado al propio entrevistado, para comprobar que todo se relataba correcta y fielmente. De las diversas entrevistas realizadas, se reporta parte del contenido de las respuestas dadas, en vista de que muchas son similares, obviamente se escogieron las afirmaciones más importantes y significativas, dejando fuera los comentarios que no tenían relación o incluso se desprendían del tema de la investigación. Seguimos el orden indicado en una lista de 4 preguntas preparadas de antemano y no cerradas, dejando espacio para posibles respuestas libres y argumentadas que no entran en esquemas precisos y preparados de antemano.

Pregunta: ¿Se explica y repite la lección con el apoyo de un videojuego?

Respuestas:

- No, porque no sabría por dónde empezar. ¿Hay algún enlace de apoyo? Sin embargo, sería muy útil y divertido para los niños.
- A veces, con dificultad, he intentado usar Kout. Muy popular entre los estudiantes. Me gustaría conocer otras aplicaciones, para facilitar el aprendizaje.
- No, estoy demasiado anclado al método tradicional (el libro, una herramienta indispensable para mí).
- No, utilizo diapositivas que construyo para resumir el texto y, a veces, para añadir nociones, luego sigue el interrogatorio. Digamos que el método antiguo.
- Se necesita una buena formación para utilizar esta herramienta con eficacia.
- No el método eterno e insuperable es el tradicional, hojear y subrayar el libro, leer.
- Rara vez utilizo Kout para repasar los temas explicados. Observo que es eficaz, sigo sin dejar de lado la lección clásica.

- Para mí, está el texto indicado y comprado por los alumnos, la pizarra tradicional donde puedo escribir, borrar los datos y retomarlos.
- Objetivamente, considero que las herramientas tecnológicas distraen y son inadecuadas durante una actividad docente seria.
- Me habría encantado seguir el ritmo de todos los elementos, herramientas tecnológicas cerca de los niños. Para mi edad estoy un poco limitado. Nunca he utilizado videojuegos durante mis clases).

En los institutos elegidos, los videojuegos no son utilizados, en definitiva, por algunos profesores de forma muy esporádica y además no son plenamente conscientes de su importancia. De la primera pregunta formulada queda muy claro el fuerte vínculo con la lección tradicional que mantienen los profesores del contexto escolar y social elegido. A pesar de que algunos afirman la validez y la eficacia, obtenida al utilizar los videojuegos, aunque sea raramente, por ejemplo como Khoout durante una lección, entonces la evidencia de elementos positivos y favorables en una aplicación como Khoout. Probablemente la edad media algo avanzada de los profesores influye mucho en su forma arraigada y establecida de enseñar. La evidente dificultad del cambio y la innovación.

Pregunta: ¿Considera que los videojuegos son una herramienta pedagógica válida?

Respuestas:

- En mi opinión sería útil y divertido para los niños. Por último, un poco fuera de lo común para ellos.
- La verdad es que nunca me han interesado estas herramientas innovadoras. Personalmente, estoy satisfecho porque los niños siguen bien mi método.
- Sí, creo que podrían ayudar mucho a los alumnos, incluso a los que tienen dificultades. Se necesita una buena formación.
- Pensaba que sólo eran juegos aptos para niños. Los niños son lo suficientemente mayores como para aprender a través de un juego simulado.

- (Intervengo, aclarando que los videojuegos como herramienta de enseñanza también se utilizan en las universidades).
- Todas las herramientas tecnológicas son una pérdida de tiempo. El conocimiento, el saber, depende de los libros y de la lectura que se haga en ellos. Para hojear, subrayar.
- Si el uso es realizado por personas experimentadas podría ser efectivo, de lo contrario es inútil.
- Necesita una formación adecuada, para que el juego sea útil en la educación.
- No, sólo son para divertirse, sirven para jugar. Por cierto, no entran en mi mundo de distracción y entretenimiento.
- No estoy documentado en ese sentido. A estas alturas estoy acostumbrado a una práctica muy probada, cambiar en cualquier caso no sería capaz.
- Creo que los niños nos abrumarían, están más preparados que nosotros, y definitivamente me sentiría ridícula. No, sigo siendo de la opinión de que estamos demasiado alejados y poco preparados para este instrumento).

Esta pregunta y las respuestas dadas pusieron de manifiesto, una vez más, el malestar e incluso los temores ocultos de los profesores de ser inadecuados, de no estar preparados para la introducción de herramientas innovadoras. Desgraciadamente, la formación en este campo es realmente muy débil, estoy de acuerdo con los profesores en que se necesita una competencia adecuada para utilizar eficazmente los videojuegos como herramienta de enseñanza. Así que necesitamos una formación digital clara y completa que sea eficaz y eficiente. Desde luego, no estoy de acuerdo con la negación total de la importancia de apoyar una lección clásica con un videojuego, una herramienta que facilita el aprendizaje. Vuelvo a citar la frase citada en un congreso de Cive, por el director de mi tesis: "Vivimos en una sociedad digital y, en consecuencia, muchos de nuestros juegos son digitales. Los videojuegos se han implantado de forma significativa y, en la actualidad, se encuentran en todos los ámbitos y sectores de la sociedad y en todas las edades. Utilizar los videojuegos como herramientas cognitivas es una realidad que no puede perderse: estos recursos que poseen los alumnos es una aportación muy enriquecedora para la enseñanza." Por lo tanto, son un elemento del que deben dotarse todas las escuelas, intentando por todos los medios

formar a todo el personal docente, poniéndolo en condiciones de utilizar los videojuegos de forma óptima.

Pregunta: ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza más?

Respuestas:

- El lim, que generalmente se utiliza como un proyector.
- A veces, y no todos los alumnos de la clase, utilizan ordenadores en el laboratorio de informática.
- No, utilizo plenamente el método tradicional.
- La tableta, porque soy profesor de apoyo y es la herramienta compensatoria y dispensadora especialmente diseñada.
- En mi opinión, hay que cambiar todo el sistema de educación escolar, hay que estar a la altura de los estudiantes que son altamente tecnológicos, utilizar las herramientas adecuadas.
- La lima, que pocos usamos conscientemente. A menudo recurrimos a los alumnos para que nos apoyen, en definitiva, necesitamos una educación digital bien hecha.
- La escuela no ofrece buenas herramientas tecnológicas, la cal no está presente en todas las aulas, faltan ordenadores para todos los alumnos. En resumen, necesitamos más herramientas tecnológicamente innovadoras y una buena conexión a Internet.
- Como profesor de educación física (actividad motriz), tengo muy poco interés en el uso de herramientas tecnológicas, en la gran mayoría de las horas de clase estamos en el gimnasio, o saco a mis alumnos al exterior en espacios abiertos y libres.
- Se lo dejo a los colegas más jóvenes, utilizo el libro y me gusta hacer la lección a la manera clásica.
- Siento decirlo pero no soy nada tecnológico. Desde luego, necesito mucha formación digital.
- Las herramientas que se utilizan en la escuela son realmente irrisorias, entre otras cosas no están disponibles para todos los niños, a menudo las pocas disponibles

también funcionan mal y están obsoletas. Los laboratorios de informática y gráficos deberían utilizarse mejor y dotarse de herramientas innovadoras).

Estas respuestas no dejan lugar a dudas: 1) sobre la disponibilidad de herramientas tecnológicas en la escuela, ya que no son suficientes para todos los alumnos; 2) sobre la necesidad de cursos de formación válidos para los profesores, a los que hay que animar y estimular más.

Aunque en realidad la pregunta 4 era superflua porque se daba en la totalidad de las respuestas dadas en las tres preguntas anteriores. Por lo tanto, sólo informamos de las respuestas que se consideran más representativas de la opinión de todos los profesores entrevistados.

Pregunta: ¿Es adecuada la educación digital en la escuela?

Respuestas:

- No se puede considerar que la formación digital esté totalmente desatendida, incluso hay una bonificación para los profesores cada año de 500 euros para la formación. Desde luego, no es de alto nivel, por ejemplo, se necesita formación sobre videojuegos.
- En vista de la obligación, todo profesor se forma en cualquier caso con cursos específicos incluso fuera del contexto escolar.
- La formación digital es totalmente insuficiente, inadecuada, no acoge y forma, sino que rechaza al profesor. En el sentido de que le aleja, no le permite ponerse en situación de operar, de poner en práctica lo que ha aprendido. Probablemente también sea el profesor el que no pueda asimilar bien conceptos que son muy diferentes a su forma habitual de operar.
- Creo que la principal causa de la falta de concreción en la educación digital es la enorme brecha que existe entre los profesores jóvenes y los que son un poco mayores, es decir, los que son diferentes. Estos últimos ralentizan la actividad formativa, durante horas se quedan parados en el mismo tema, que les resulta

incomprensible, inabordable. Lo siento por mis colegas, la expresión es siempre la misma: "Soy de baja tecnología".

- No está a la altura de los proyectos europeos, pero sobre todo no está a la altura de los jóvenes. Estamos obligados a hacerlo, a llevarlo a cabo, pero no es nada bueno, completo. No pone en funcionamiento lo que se ha aprendido durante la formación. Es amorfa y vacía, inconclusa precisamente porque en cuanto se acaba la formación, nada se pone en práctica, todo se olvida entonces).

Con esta otra pregunta, me di cuenta de que hace falta una buena revisión en la formación, en los formadores y en los que tienen que transponer, es decir, los propios profesores. Las entrevistas realizadas me parecieron exhaustivas, me permitieron comprender las dificultades en las que se encuentran los profesores y la propia escuela. Cuáles son los límites y qué hay que cuidar y arreglar para que el uso de los videojuegos en la escuela sea eficiente y eficaz. Personalmente me he encontrado, a través de estas entrevistas, con la realidad definida por Mark Presky en su ensayo "Digital Natives, Digital Immigrants" antes mencionado, donde describe las dificultades de los "inmigrantes digitales" que, frente a los nativos digitales, se han visto catapultados a este mundo y simplemente han tenido que adaptarse al nuevo entorno. Aunque estos últimos aprendan a adaptarse, según el académico, en cierta medida conservan una "raíz" de su pasado. Los inmigrantes digitales tienen una relación con la tecnología basada en la desconfianza, albergan ansiedad y una sensación de incapacidad. Esto es evidente en todas las declaraciones de los entrevistados. Es como si tuvieran que aprender otro idioma mientras que los nativos digitales son nativos de la tecnología.

Además, la elección realizada, de informar fielmente las respuestas de los entrevistados, evitando y omitiendo las repetidas o engañosas, fue desde el punto de vista operativo más directo, representativo de la realidad escolar en la que todos los profesores ejercen su profesión, cada día. He evitado dar cuenta de mis propias intervenciones externalizadas en las distintas respuestas aportadas, no hay que convencer a nadie con las propias ideas y opiniones, aunque sean fruto de un estudio en profundidad. El único debate al que debo referirme aquí fue la constante invitación a los escasos profesores de "tecnología", para que se hicieran portadores de una especie de boca a boca de la importancia del uso de los videojuegos, como herramienta facilitadora del aprendizaje.



### 5.2.3. La encuesta a los padres

Para los padres, recogí un total de 67 respuestas a la encuesta completada. Ya he expresado el enorme esfuerzo de contactar e involucrar a los padres, obviamente la esperanza era recoger una mayor adhesión, una participación más sentida. Se formularon un total de 10 preguntas, excluyendo la de autorización de datos, y en muchas de ellas se dio la posibilidad de añadir más. Los asteriscos colocados para resaltar los campos obligatorios, si una pregunta no es contestada, la encuesta no puede ser enviada al final. Evidentemente, la autorización para la divulgación de datos es del 100% de personas participantes en la encuesta.

A la pregunta 1): ¿Crees que hay una diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o \* femeninos? Más de la mitad de las respuestas

(58,2 %) fueron que son más los hombres los que juegan a los videojuegos; mientras que para el (41,8%) no, no hay diferencia de uso; el 0% de las respuestas que son más las mujeres las que juegan a los videojuegos. En estas respuestas surgió el punto de vista de los padres: que las chicas utilizan los videojuegos en mucha menor medida que los chicos. Esto contrasta con lo que se recogió cuando se administró el cuestionario, en el que, en cambio, las alumnas juegan más a los videojuegos que los alumnos.

Pregunta 2): ¿Sabes cuáles son los videojuegos favoritos de tus hijos? (1 o más opciones posibles) \* El 50,7% de las respuestas indicaron Fortnite; el 37,3 Fifa; el 23,9%, GTA 5; el 20,9%, Clash Royale; el 7,5% tanto para COD como para Rocket League. A continuación, se ha añadido un 1,5% de otros juegos, que se pueden ver en los archivos adjuntos. Uno de los padres respondió que mi hija no juega a los videojuegos. El aspecto a destacar es que el 19,4 % de los padres respondieron no, no los conozco. Así que no están informados sobre el tipo de videojuegos que eligen sus hijos. Este porcentaje deja un margen de perplejidad sobre la poca atención y la casi ausencia de cualquier forma de control que algunos padres muestran hacia sus hijos.

Pregunta 3): ¿Cuántas horas juegan a los videojuegos? \*. El 16,4% contestó una hora; el 26,9% entre 1 y 2 horas de juego; el 25,4% entre 2 y 3 horas de juego; el 10,4% entre 3 y 4 horas de juego; menos del 10% más de 4 horas; el 9% contestó creo que juegan a

escondidas; una persona contestó ninguna; otros contestaron según si juegan en grupo o solos. Ciertamente, el tiempo de juego es el factor más importante a tener en cuenta, en lo que respecta a los efectos negativos. El abuso es engañoso, tiene una serie de desventajas a tener en cuenta, tanto física como psicológicamente. Los padres deben ser conscientes de todos los elementos que hay que vigilar, para evitar precisamente que el juego pueda causar efectos desagradables e indeseables a largo plazo.

#### Figura 46

Pregunta. ¿Cuántas horas juegan a videojuegos?<sup>113</sup>



Nessuna, Un'ora, un'ora e mezza, dipende se sono in gruppo a giocare

Pregunta 4) ¿Has probado a jugar a los videojuegos con ellos? \* El 7,5% de los padres respondió que sí siempre; el 52,2% de los padres respondió que no nunca; mientras que el 37,3% respondió que a veces. Un porcentaje importante no ha jugado nunca con sus hijos, pero este factor es decisivo en muchos aspectos: conocer el juego, captar de primera mano los aspectos positivos y negativos, permitir la confrontación y, evidentemente, el diálogo, compartir momentos de pura diversión, con el uso de un juego brillante para sus hijos.

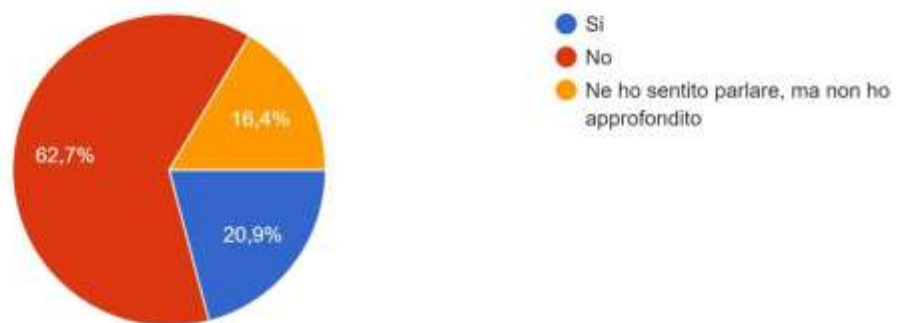
<sup>113</sup> Esta figura la pregunta y su leyenda estaban escritas en italiano, idioma imposible de traducir en las respuestas recibidas, así será para todas las figuras mostradas.

Pregunta 5): ¿Sabe lo que es el PEGI? \* El 20,9% de los padres contestó que sí; el 62,7% contestó que no; el 16,4% contestó que he oído hablar de ello, pero no he entrado en el tema.

#### Figura 48

Pregunta. ¿Sabe lo que es PEGI?

Sai che cosa è il PEGI?  
67 risposte



El alto porcentaje de padres que desconocen el PEGI es, efectivamente, muy grave, ya que está claro que la compra de un videojuego no se hace de forma responsable y consciente. De hecho, PEGI permite hacer una elección selectiva del videojuego, ya que es un sistema de clasificación por edades de los videojuegos, que sirve precisamente para ayudar a los padres europeos a tomar decisiones de compra informadas. De la etiqueta del videojuego se desprende qué tipo de videojuego es adecuado para cada grupo de edad. Evidentemente, se produce una forma de desánimo, porque uno se encuentra con una falta casi total de información e interés por parte de los padres, lo que claramente lleva a pensar mucho. Ciertamente, ocurre que muchos videojuegos se descargan directamente de Internet, y por tanto no se someten a la visión de un adulto. Así, escapan a un sistema, puesto en marcha precisamente para que los más pequeños estén completamente seguros, adquiriendo un videojuego con el sistema PEGI, creado específicamente para la compra responsable.

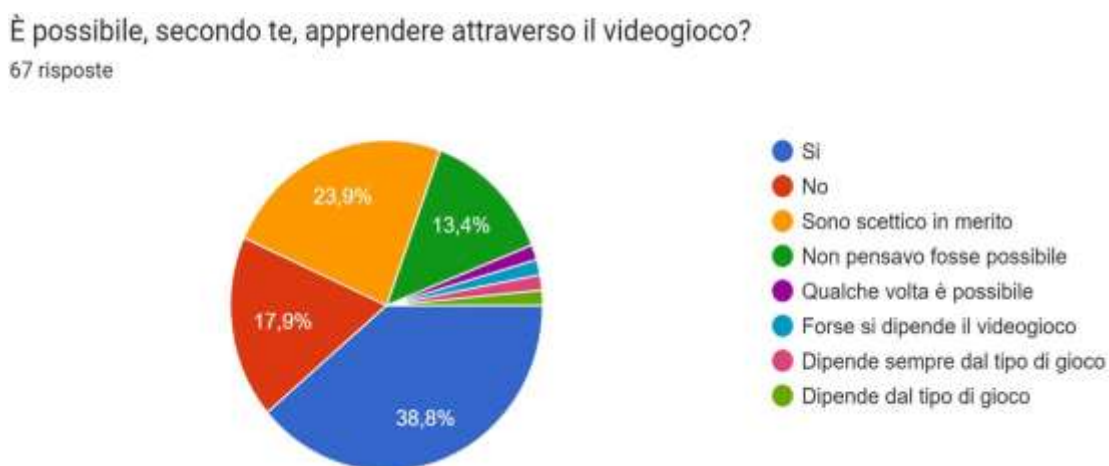
Pregunta 6): ¿Notó un cambio en el uso durante el periodo de la pandemia? \* El 76,1%

respondió que sí, que el uso aumentó; el 23,9% respondió que no, que no hubo cambios; el 0% que sí, que el uso disminuyó. Los continuos cierres han llevado a los jóvenes a entretenerse con la única herramienta a su alcance, el videojuego. No hay que condenar en absoluto a los jóvenes que supieron gestionar su tiempo de otra manera, con lo poco que tenían que utilizar, es decir, el videojuego, como momento de distracción. Evidentemente, para muchos que ya están inmersos en este mundo, ha sido una salida más, la situación en estos casos se habrá escapado, y hoy hay que recuperar el control. Hay que recuperar las relaciones que se viven en presencia, no en línea, el deseo de sociabilidad se ha perdido en muchos aspectos.

Pregunta 7): En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos? \* El 38,8% de los padres contestó que sí es posible; el 17,9% contestó que no; el 23,9% contestó que soy escéptico al respecto; el 13,4% contestó que no creo que sea posible; otros dieron varias respuestas con porcentajes muy pequeños.

**Figura 50**

*Pregunta. En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos?*



Pregunta 8): ¿Conoces las ventajas de utilizar los videojuegos en la escuela? \* El 19,6% respondió que sí; mientras que el 80,6% respondió que no. Teniendo en cuenta el gran porcentaje de padres que desconocen las ventajas del uso de los videojuegos en la escuela,

sería necesario realizar conferencias temáticas u otras iniciativas, para dar a conocer los numerosos efectos positivos que genera el uso de los videojuegos como herramienta educativa.

Pregunta 9): ¿Sabes cuál es la opinión de la OMS sobre los videojuegos y su uso? \* El 17,9% de los padres respondió que sí; el 44,8% respondió que no; el 37,3% podría estar interesado en la opinión de la OMS. También en este caso es evidente la falta de información sobre la opinión de la Organización Mundial de la Salud sobre los videojuegos y su uso. La última respuesta es un claro llamamiento a las intervenciones específicas y eficaces, y es evidente la necesidad de dar una señal desde la escuela a la familia, con actividades de información extraescolar que ahora son indispensables.

Pregunta 10): ¿Conoce la opinión de la UNESCO al respecto? \* El 7,5% de los padres respondió que sí; el 58,2% respondió que no; el 34,3% podría estar interesado en el punto de vista de la UNESCO. Los padres, conscientes de su desinformación, pidieron conocer la opinión de UNESCO sobre el uso de los videojuegos.

### Figura 53

*Pregunta. ¿Conoce la opinión de la UNESCO al respecto?*



La misma situación y consideración hecha en la pregunta anterior, luego las intervenciones de las instituciones escolares, que deben apoyar a los padres que desconocen los puntos de vista importantes de las dos Agencias Especiales de la ONU, en este proceso educativo. Las preguntas elegidas fueron el resultado de una cuidadosa reflexión y del análisis del contexto circundante, para poner de relieve una serie de factores determinantes desde el punto de vista de los padres. Como por ejemplo: la atención prestada a los videojuegos elegidos por los hijos, el control que debe estar presente y constante, de hecho es el punto fuerte en lo que respecta a los niños; el pleno conocimiento del tipo de videojuego que sólo se puede adquirir compartiendo momentos de juego juntos; el conocimiento del mundo que rodea a los videojuegos, como el PEGI; si han notado algún cambio en el periodo de pandemia; si son conscientes de las ventajas de los videojuegos en la escuela; si conocen las opiniones expresadas sobre los videojuegos por las dos organizaciones mundiales más importantes OMS, UNESCO. A través de esta encuesta, fue posible entender cómo el papel educativo con respecto a este tema tiene una fuerte dificultad.

#### **5.2.4. La encuesta a los adolescentes**

En la encuesta de los adolescentes, recogí 89 respuestas. Me resultó mucho más fácil contactar con los jóvenes, sin obstáculos, todo casi natural. Las preguntas formuladas son algunos muy similares a las realizadas a los padres, con el fin de obtener una imagen clara para ambos de su conocimiento y uso del videojuego. Sobre todo para poder comprender plenamente, cuánto saben los padres sobre sus hijos y viceversa. Una vez más, se pidió permiso para la divulgación y el 100% de los niños respondió afirmativamente. Se formularon un total de 14 preguntas, excluyendo la de autorización de datos, y muchos tuvieron la oportunidad de añadir más. Los asteriscos colocados para resaltar los campos obligatorios, si no responde a una pregunta no podrá finalmente enviar la encuesta. Pregunta 1): ¿Crees que hay una diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o \* femeninos? El 64% de las respuestas fueron que son más los hombres los que juegan a los videojuegos; mientras que para el 36% no, no hay diferencia de uso; el 0% de las respuestas que son más las mujeres las que juegan a los videojuegos. Así que también para los niños, al igual que para los padres, los videojuegos son más utilizados por los varones y no por las mujeres, en realidad los datos son muy diferentes porque dependiendo del tipo de videojuego suelen ser más las chicas las que juegan a los

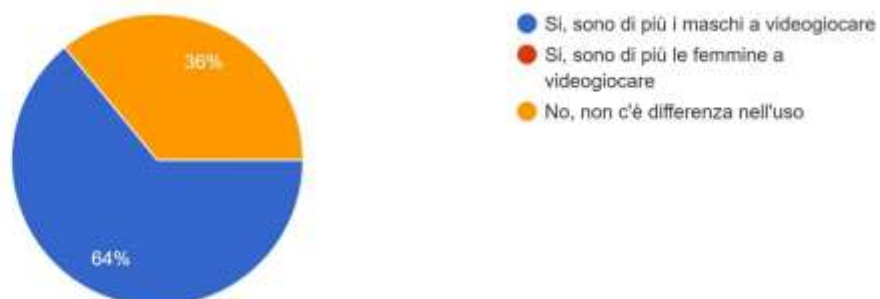
videojuegos. En este caso, no tenemos la información correcta para la mayoría de los jóvenes.

Pregunta 1): ¿Crees que hay una diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o \* femeninos?.

### Figura 55

*Pregunta y figura n. 1 ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos?*

Pensi che ci sia differenza nell'utilizzo dei videogiochi da parte degli adolescenti di sesso maschile o femminile?  
89 risposte



Pregunta 2): ¿Cuáles son sus videojuegos favoritos? (1 o más opciones posibles) \* Entre los juegos favoritos, destaca el Fifa con el 47,2% de las respuestas; seguido de Fortnite con el 41,6% de las respuestas; el 40,4%, para GTA 5; el 25,8% tanto para Clash Royale como para COD; el 22,5% juegos de simulación de conducción; el 12,4% para Rocket League. A continuación, el 1,1% añadió otros juegos, que pueden verse entre los adjuntos. La rareza detectada es que el 15,7% de los jóvenes respondió que no le gusta jugar a los videojuegos. Esta última cifra es realmente significativa porque no es cierto que casi todo el mundo utilice los videojuegos, sino que un porcentaje no le gusta este tipo de entretenimiento. Sin embargo, los porcentajes de preferencias no coinciden con los proporcionados por los padres.

Pregunta 3): ¿Cuántas horas pasas con los videojuegos al día? \* El 19,1% respondió una hora; el 20,2% entre 1 y 2 horas de juego; el 18% entre 2 y 3 horas de juego; el 16% entre 3 y 4 horas de juego; el 14,6% más de 4 horas, porcentajes mínimos para jugar a escondidas y para no jugar; se añadieron otras respuestas. Los porcentajes de más de dos horas de juego son muy preocupantes. Las sesiones de juego no deben durar más de dos horas, y en todo caso con un descanso/intervalo de al menos 10/15 minutos. El videojuego continuo no es bueno, hay que evitar el abuso, es necesaria una buena educación y formación.

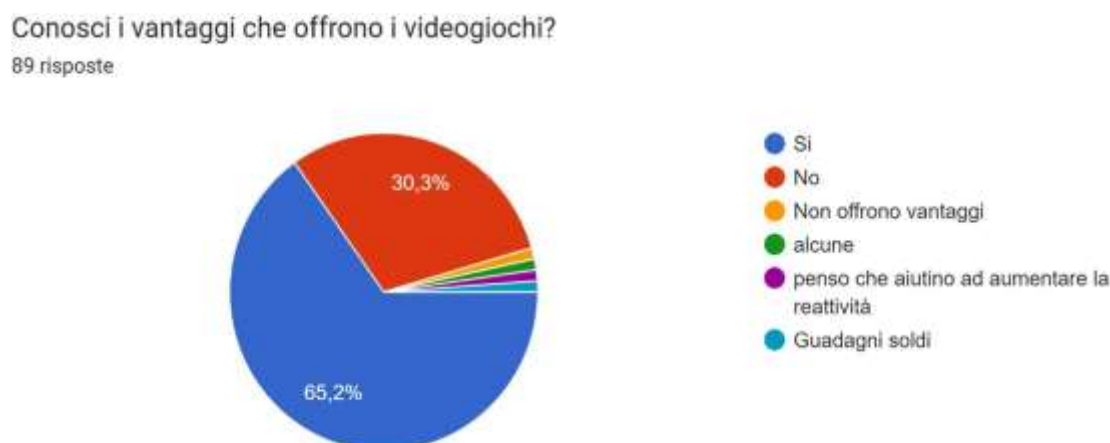
Pregunta 4): ¿Conoces los problemas críticos debidos al uso excesivo de los videojuegos? \* El 79,8 % respondió que sí, que conoce los problemas críticos relacionados con el uso excesivo de los videojuegos; el 20,2 % respondió que no. Estos datos pueden ser realmente reconfortantes, pues llevan a pensar que la mayoría de los jóvenes investigan, no se sumergen en el entretenimiento al azar, sino que son conscientes de las consecuencias que conlleva. Por supuesto, es cierto que todos los jóvenes deberían ser conscientes de las críticas que supone el uso excesivo de los videojuegos, y que incluso existe un porcentaje menor de jóvenes desinformados. Por lo tanto, algunas iniciativas en este sentido también se consideran muy valiosas.

Pregunta 5): ¿Conoces las ventajas que ofrecen los videojuegos? \* Un porcentaje significativo contestó que sí, el 65,2%; mientras que el 30,3% contestó que no; muy pequeños son los porcentajes de las demás respuestas como que no ofrecen ventajas, que permiten obtener ganancias, que ayudan a aumentar la capacidad de reactividad. A pesar del alto índice de respuestas, sobre el conocimiento de las ventajas de los videojuegos. Todavía muchos jóvenes no son plenamente conscientes de los diversos beneficios de los videojuegos. A nivel cognitivo, capacidad de aprendizaje, desarrollo mnemónico y muchos otros científicamente probados. La formación y la información precisa sobre el uso de los videojuegos son indispensables en toda institución educativa.



**Figura 59**

*Pregunta y figura n.5 ¿Conoces las ventajas de los videojuegos?*

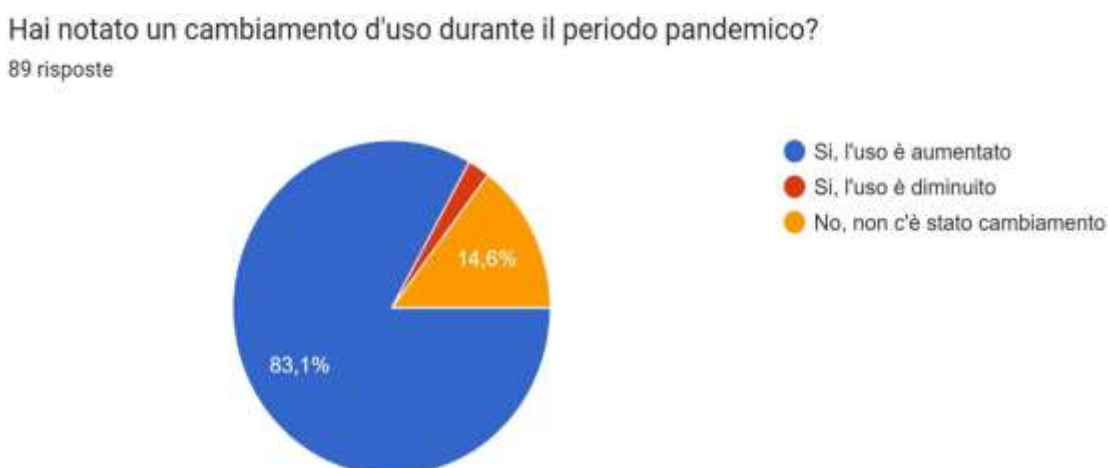


Pregunta 6): Los videojuegos, en su opinión, favorecen: (1 o más opciones posibles) \* El 68,5% contestó creatividad; el 66,3% estrategia; el 60,7% competitividad; el 59,6% concentración; el 52,8% colaboración; el 50,6% reflejos; el 49,4% memoria; el 47,2% lógica y relaciones con personas muy distantes; el 46,1% coordinación; el 40,4% sociabilidad; el 24,7% aprendizaje. Con esta pregunta, se exteriorizaron y destacaron todas las ventajas de utilizar un videojuego. Sin embargo, del porcentaje se desprende que los alumnos no son conscientes de que el primer elemento que favorece el uso de los videojuegos en la escuela es el aprendizaje, y luego todos los demás como consecuencia lógica.

Pregunta 7): ¿Notó un cambio en el uso durante el periodo de la pandemia? \*Para el 83,1% el uso de los videojuegos aumentó; mientras que para el 14,6 no hubo cambios; para cerca del 2,3% el uso disminuyó.

**Figura 61**

*Pregunta y figura n. 7 ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico?*



Pregunta 8): En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos? \* El 74,2% respondió que sí es posible; el 2%, que no; el 12,4% se mostró escéptico al respecto; el 3% no lo consideró posible; otros porcentajes de respuestas son casi invisibles. La mayoría de los niños son conscientes de que es posible aprender a través de un videojuego, sólo unos pocos no son conscientes de esta gran oportunidad.

Pregunta 9): Durante el encierro, ¿tomaste clases con el apoyo de un videojuego? \*El 65,2% respondió que no; para el 32,6% sí; y el 2% a veces. Un porcentaje importante, por desgracia, no siguió las lecciones durante el encierro con la ayuda de un videojuego. Por otra parte, un porcentaje de alumnos, aunque escaso, fue capaz de realizar un aprendizaje a distancia con el apoyo de un videojuego. Una herramienta didáctica muy útil y eficaz, especialmente durante una clase en línea, sin duda una gran ayuda tanto para el profesor como para los alumnos.

Pregunta 10): ¿Ha emprendido su centro educativo alguna iniciativa o actividad de formación e información sobre videojuegos? \* El 7,9% contestó que sí; el 88,8% contestó que no; luego hay con porcentajes invisibles respuestas como me hubiera gustado; no me acuerdo. Hasta la fecha, es evidente que las instituciones educativas de la ciudad de Mussomeli no han emprendido ninguna actividad ni ninguna iniciativa diversa para formar

e informar a los alumnos sobre los videojuegos, que es la forma correcta de educar plenamente a los adolescentes. Pilar fundamental de la investigación, un objetivo no tan imposible de alcanzar. Hay que contar con personas altamente cualificadas, con las competencias adecuadas, para llevar a cabo un proyecto bien estructurado sobre el tema de base. Estoy seguro de que, en un futuro próximo, las distintas sugerencias formuladas actuarán como fuerza motriz.

Pregunta 11): ¿Sabe lo que es el PEGI? \* El 38,2% contestó que sí; el 41,6%, que no; el 20,2% ha oído hablar de ello, pero no ha entrado en el tema. El porcentaje de los adolescentes que no conocen el PEGI es muy alto. Este es un elemento desfavorable ya que el conocimiento de PEGI es esencial para comprar videojuegos de forma responsable y segura.

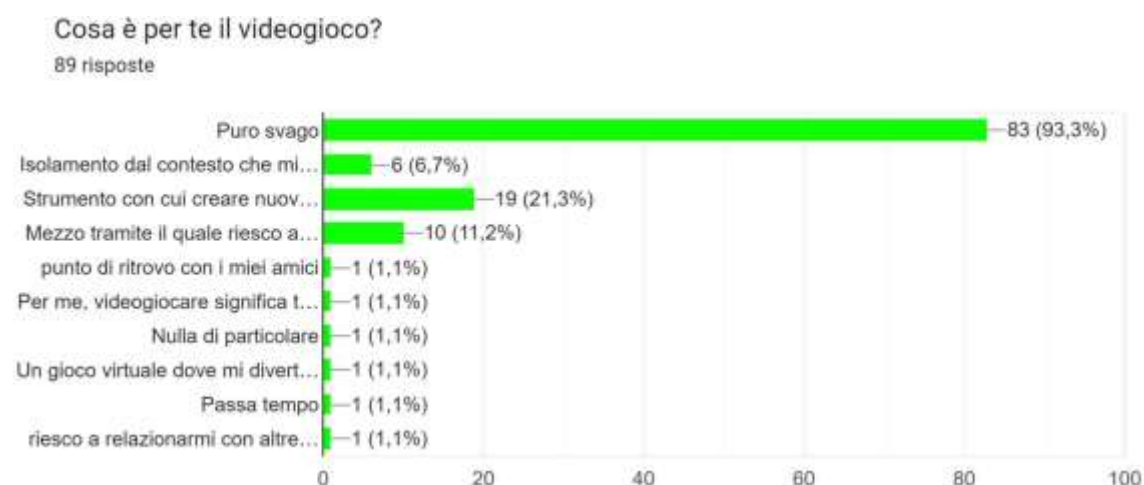
Pregunta 12): ¿Crees que los videojuegos pueden ser adictivos? \* El 86,5% respondió que sí; el 9% que no; otros dependen del juego; tal vez; a veces. La conciencia de que los videojuegos pueden ser adictivos es realmente relevante, luego hay un bajo porcentaje de negación. Por lo que es absolutamente posible volverse adicto al videojuego, en caso de abuso e inmersión en el juego, los propios chicos son conscientes de ello. Por último, hay un porcentaje invisible de jóvenes desorientados, que respondieron a veces. Como si uno pudiera hacerse adicto de forma intermitente, unas veces sí y otras no, muy absurdo como lógica.

Pregunta 13): ¿Qué implica el videojuego? \* El 60,7% afirmó que supone una pérdida de control del tiempo dedicado al juego; el 52,8% que supone dolores de cabeza; el 43,8% que supone aislamiento social; el 31,5% que supone sustituir la realidad por una virtual; el 28,1% que supone ansiedad; el 23,6% contestó que supone un comportamiento agresivo; el 22,5% que supone dar la mano; el 19,1% que supone violencia; el 10,1% contestó que reduce las capacidades cognitivas; el 7,9% contestó de forma similar tanto a las fobias como al acoso. Esta pregunta puso de manifiesto casi todos los efectos negativos que provocan los videojuegos. De este modo, los niños pueden ver claramente lo que implica jugar a los videojuegos. El tiempo de juego es absolutamente el factor a vigilar en todo momento, el desencadenante de todos los demás efectos negativos.

Pregunta 14): ¿Qué es para usted el videojuego? \* El 93,3% contestó que es puro entretenimiento; el 21,3% contestó que es una herramienta con la que crear nuevas amistades; el 11,2% contestó que es un medio a través del cual puedo ser yo mismo; el 6,7% contestó que es un aislamiento de mi entorno. Reconfortante es el hecho de que casi todos consideran los videojuegos como un puro entretenimiento, mientras que preocupante es el porcentaje, aunque no sea relevante, que considera los videojuegos como una herramienta para aislarse de su entorno. Igualmente, no es muy positivo el porcentaje que realmente ha distorsionado la forma de hacer y crear amigos. Creo que los chicos no tienen clara la diferencia entre la relación de amistad y la de un simple conocido hecho en la red, precisamente jugando e intercambiando algunas ideas. La encuesta realizada a los adolescentes aportó mucha información necesaria y útiles, para conocer a fondo sus opiniones sobre el aspecto emergente en el videojuego.

**Figura 68**

*Pregunta y figura n. 14 ¿Qué es para usted el videojuego?*



### 5.2.5. La observación de mis hijos

La observación de mis hijos se extendió a lo largo de todo el curso de mis estudios de doctorado, es decir, unos 3 años, incluyendo el largo período de la pandemia. Utilicé un

cuaderno de bitácora para registrar la información, sólo uno para ambos. Sin una distinción más específica. Es innegable que hubo varios momentos de vacilación y gran dificultad, evidentemente la implicación afectiva y emocional con los sujetos observados, te entorpece, pero la voluntad de alcanzar ciertos objetivos, lo supera todo. De hecho, empleé todas mis energías en vista de los objetivos emergentes de la investigación, a fin de garantizar una lectura transparente de los datos recogidos, no empañada por debilidades triviales, sino fluida y transparente. Exactamente como me las arreglé, para ver, entender y anotar en el diario todo lo que surgió durante la observación. El videojuego favorito de mis hijos, como se ha dicho repetidamente, es Fortnite, de Epic games.

Cabe destacar que a pesar de la creencia de que es un videojuego violento, garantizo que no es uno de los juegos que incitan a la agresión o a la violencia, es un juego multijugador. La apertura y los aspectos positivos encontrados hacia el videojuego que mis hijos han experimentado durante mucho tiempo, es decir, FORTNITE, puede atribuirse al estudio dedicado a una de las contribuciones más relevantes, que me gustaría mencionar aquí otra vez: la contribución al Cive 2018 de la Dra. Graciela A. Esnaola Horacek, de la Universidad Nacional Tres de Febrero (Argentina), que planteó la siguiente pregunta: "¿Qué aprendemos jugando? Análisis de un caso de éxito: evaluación psicopedagógica del juego FORTNITE y el aprendizaje transmedia". Su charla comienza con una cuidadosa evaluación psicopedagógica de un caso de éxito: Fortnite, un juego battle royale que se juega de forma masiva y con avances transmedia en diversos entornos sociales.

La académica presenta una propuesta muy interesante, instalar en nuestras comunidades una actitud de análisis de los productos culturales de alto consumo de tal manera que se eduque la mirada metacognitiva en los jugadores-consumidores. Proponer una "pedagogía transmedia" que aplique los conceptos de un producto audiovisual, interactivo y lúdico diseñado para divertir y entretener para trasladarlo al aula y transformarlo en un producto transmedia. Sostiene que este tipo de juego desarrolla un tipo de aprendizaje implícito, junto con otras formas cognitivamente significativas. Muchos elementos del videojuego me los han explicado mis hijos, otros los he observado personalmente jugando. De hecho, durante las distintas fases de observación, jugué con ellos para comprender las sensaciones experimentadas durante el juego. Muchos Hay cuatro factores principales en los que me centré durante las diferentes fases de observación: 1. el tiempo; 2. el aspecto físico; 3. el aspecto psicosocial; 4. el lenguaje (particular de los gamer). Una madre detecta

inmediatamente los cambios en sus hijos, ve y percibe los estados de ánimo y capta aspectos que otros no podrían ver.

1. Al principio, durante los primeros meses de observación, era evidente el uso excesivo de los videojuegos que cambió con el tiempo. Primero alternaba entre tiempos largos y luego cortos, sin embargo ha ido disminuyendo. Desde 4 horas seguidas en 2019, con algunas interrupciones, impuestas por nosotros los padres, con constantes discusiones y regaños. Bajó a 2 horas a principios de 2020. En medio de la pandemia, volví a registrar un aumento del tiempo dedicado a los videojuegos, con repuntes los fines de semana, especialmente durante los largos periodos de encierro, incluso llegó a superar las 4 horas seguidas, incluso en esas ocasiones hubo duras peleas y severos castigos. A pesar de las constantes intervenciones de los adultos (en este caso nosotros, los padres) con peticiones de parar, el tiempo no varió. Las respuestas siempre son las mismas, déjame por lo menos para que pueda encontrarme con mis amigos, espera en un rato que voy a parar, sólo para que podamos tener un poco de diversión. O de nuevo, una última sesión y terminaré. Solo con el paso del tiempo dejaron de hacerlo casi por completo, al menos el pequeño, al crecer trasladaron sus intereses a otro lugar. elementos del videojuego me los han explicado mis hijos, otros los he presenciado personalmente. Evidentemente también la vuelta a una vida casi normal, a pesar de estar todavía en situación de emergencia sanitaria, con el virus que sigue circulando, aunque de forma menos incisiva, después de casi un año y unos buenos siete meses, les ha puesto en situación de no jugar tan intensamente, de intentar disfrutar fuera de sus habitaciones, al aire libre, por fin libres. Al menos para mis hijos, pero también para el círculo bastante amplio de sus amigos, el periodo de pandemia hizo que el videojuego perdiera ese poder de persuasión que tenía antes de que empezara el Covid 19. El mayor de mis hijos, de vez en cuando por la noche antes de cenar, sigue jugando, pero ha desviado su atención a otros videojuegos, como Rocket League, Fifa, me cuenta que como él otros niños ahora juegan muy poco a Fortnite, el principal motivo del casi abandono de Fortnite es el alto nivel que alcanzan algunos jugadores con los que es muy difícil competir, y también la posibilidad a futuro de tener que incurrir en gastos, para poder seguir jugando correctamente.
2. Desde el punto de vista físico, he notado diferencias: ya por constitución el pequeño de mis hijos es más delgado, mientras que el grande es más robusto, ambos llevan

gafas. Estar sentado durante muchas horas en la misma posición tiene varios efectos negativos:

Tendencia a acumular peso por falta de movimiento, más aún si se está predispuesto; -Empeoramiento de la vista, especialmente si ya se usan gafas. Esto también ocurre delante de un PC para trabajar, o si ves la televisión durante muchas horas; -postura incorrecta, lo que provoca dolor de espalda, dolor cervical; -tremolus en las manos, este fue uno de los efectos que realmente me molestó, tiene una duración muy corta, después de sesiones intensas de juego, pero se nota mucho. Sobre este aspecto, he indagado con otros chicos para ver si es común, este efecto se encuentra desgraciadamente en muchas personas. Pocos artículos se han centrado en esta reacción. Lo que quiero resaltar es que ocurre temporalmente, es decir, durante un tiempo limitado, inmediatamente después de dejar de jugar, y no dura. Aunque, teniendo en cuenta el hecho de que son niños, es ciertamente preocupante. No detecté que sintieran dolores de cabeza, en fin, no excesivos y en todo caso raramente; ni siquiera insomnio, esporádicamente una pequeña pérdida de sueño los fines de semana porque se quedaban más tiempo jugando. En esta parte tan concreta, me gustaría relatar un episodio muy personal. Lo comparto, por si a raíz de la lectura de este artículo otros padres se dan cuenta de que están viviendo la misma situación. Durante la época en la que jugaba más intensamente a videojuegos, pero también cuando se sentaba excesivamente para estudiar, mi hijo mayor tuvo episodios de presíncope. Tras varios exámenes médicos, análisis y pruebas neurológicas para entender el caso, no se encontró la causa exacta. El médico que le trató dijo que la falta de actividad física y el hecho de pasar muchas horas sentado provocaban una mala circulación sanguínea, y también se detectó una carencia de vitamina B12. Personalmente, lo atribuyo en parte al exceso de videojuegos, de hecho, desde que dejó de jugar tantas horas seguidas, estos episodios han desaparecido por completo. Sigue sin moverse mucho, principalmente por la educación a distancia, pero también por su pereza. Mi opinión y postura es bastante clara, es decir, atribuyo a la intensidad del videojuego la aparición de estos episodios presincoales, que hasta la fecha no se han producido, han desaparecido por completo. Esto es sólo una opinión y observación personal, no apoyada en pruebas científicas.

3. Desde el punto de vista psicosocial: el juego requiere una gran concentración, tanto que mi hijo el pequeño mientras juega al Fortnite, exterioriza una respiración dificultosa, emite un silbido débil, casi imperceptible., algo que también le ocurre cuando se concentra en los estudios; la válvula de desahogo y entretenimiento es notable; he notado que gritan mucho, quizás por los auriculares que llevan y no se dan cuenta; el rendimiento escolar es realmente bueno, clara mejora de la concentración; se desarrollaron increíbles habilidades multitasking, evidentes en mi hijo el mayor. También las relaciones sociales no se han roto, sobre todo en el periodo de pandemia, nos vemos online, mejor que la distancia y el silencio absolutos. De hecho, pude expresar un "menos mal que existe este juego, para que puedan desahogarse". La posibilidad de poder jugar solo o en muchos es realmente positiva. Sobre todo, ser capaces de hablar entre ellos, de divertirse juntos incluso cuando las dificultades para conocerse son tangibles, como en los largos e interminables lockdowns que han tenido lugar.
4. Con el lenguaje característico de los jugadores, casi incomprensible, aprendí que los jóvenes con los videojuegos utilizan una terminología totalmente nueva, que luego llevan de vez en cuando a la vida cotidiana. Algunos de los términos: challenge es el desafío; skins el vestuario de los distintos personajes; bro es el hermano del videojuego, entre los jóvenes también se utiliza para saludar, nabbo es un principiante en definitiva un jugador inexperto. Muchas otras palabras que son realmente curiosas y que de todas formas se oyen usar mucho entre los jóvenes. Incluso esta forma de comunicar parece absolutamente nueva, para alguien inexperto en este mundo de los videojuegos. El comportamiento siguió siendo normal, no noté ningún cambio. El único aspecto relevante era que no querían dejar de jugar, esto ocurría al principio, cuando estaban completamente inmersos en el videojuego, era muy difícil conseguir que se desconectaran. La relación con mis hijos, basada en el diálogo constante, permitió superar cualquier diferencia, nunca hubo episodios de excesiva rebeldía por ninguna de las partes. Hoy son muy maduros, el pequeño tiene 17 años y el grande 22. Lo que sí puedo expresar es la importancia de dedicar tiempo a los hijos, deteniéndose a escuchar incluso las cosas más triviales que tienen que decir, el tiempo nunca se pierde. Así que: escuchar y dialogar, son la base de todo, cuanto más mayores se hacen, estos dos elementos son ciertamente indispensables.



La observación, especialmente la observación participativa <sup>114</sup>es la base de nuestra actuación diaria, porque a través de ella podemos acompañar a los sujetos hacia un correcto camino de crecimiento y cambio, tanto individual como grupal. Observar significa identificar las inclinaciones, las habilidades para poder leer el potencial de cada individuo y su progreso, con el fin de estimular la mejora continua, pero también captar los estados de ánimo y las emociones, a través de los gestos, las miradas y la verbalización, que no da nada por sentado, y considera incluso lo que parece, a primera vista, irrelevante. Que sabe esperar, promover proyectos, construir un entorno educativo acogedor y organizado. La observación<sup>115</sup>, que siempre se implementa dentro de nuestra escuela, precisamente porque es la maestra de todo educador, capaz de proporcionar un conocimiento más profundo del alumno, de sus necesidades, de sus potencialidades, de los contextos en los que actúa y se mueve, logrando aportar momentos de progresión significativa. Por estas razones utilicé la observación con mis hijos, fue una experiencia única, irrepetible e inolvidable. Me ha enriquecido tanto que he conseguido, aunque sea indirectamente desde la distancia con discreción, disuadir totalmente a mis hijos del uso distorsionado e inmersivo de los videojuegos, para que jueguen en los momentos adecuados y de las formas correctas. Sin embargo, a medida que crecían, también cambiaron sus intereses en otras direcciones. El menor de mis hijos se ha quitado la consola por completo, mientras que el mayor sigue jugando de vez en cuando, se divierte, pero por su cuenta lo deja casi de inmediato, el tiempo es menos de unas horas. En definitiva, perseverando y con los modales adecuados, se consiguen los objetivos deseados.

---

<sup>114</sup>Quarta Serena, L'osservazione partecipante: uno strumento di conoscenza della complessità sociale, 2020 - Ledizioni

<sup>115</sup>Persi, R. (2013). L'osservazione partecipante nella ricerca socio-educativa.



## CAPITULO VI

### Conclusiones

La investigación se centra en el fenómeno de los videojuegos y su impacto en los adolescentes. Por lo tanto, abordé y desarrollé el tema elegido: "educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten problemas críticos", implicando a todos los actores principales que forman parte de la vida de los adolescentes en el proceso educativo, es decir (profesores y padres). Desgraciadamente, en muchos contextos, los videojuegos siguen siendo una incógnita que despierta temores y ansiedades. Como madre y profesora, me embarqué en este curso de doctorado estimulado por la necesidad de comprender tantos aspectos. Sobre todo, para poder dar respuesta a las muchas preguntas que se plantean al principio de este trabajo: ¿cuándo pueden influir los videojuegos a nivel cognitivo y de comportamiento en la realidad social de los adolescentes? ¿Cómo podemos ayudarles a evitar cuestiones críticas, a no caer en la adicción? ¿son los padres conscientes de que los videojuegos tienen efectos positivos si se utilizan adecuadamente? el punto de vista de los profesores respecto a los videojuegos? Tras los numerosos estudios, los diferentes puntos de vista adquiridos sobre el tema, pero sobre todo a través de la investigación empírica, he podido obtener respuestas completas a las diferentes preguntas. En referencia a todos los actores implicados en el proyecto, a la vista de los efectos negativos y positivos de los videojuegos, en base a los resultados significativos obtenidos, se puede afirmar que:

- Para los adolescentes que son los sujetos principales de la investigación. La adicción inmersiva, en la que las chicas y los chicos sólo encuentran tiempo para jugar a los videojuegos, aislándose de todo y de todos, en esta realidad escolar de Mussomeli, elegida como muestra representativa de los resultados surgidos, no existe.

Ciertamente, no se puede generalizar en absoluto, aunque el grupo escolar tomado como referencia en la investigación es bastante representativo para este grupo de edad (13/18). En cualquier caso, la pandemia, sin duda ha cambiado el escenario de fondo, de hecho, los propios chicos confirmaron que durante el largo periodo de Covid 19, aumentaron significativamente su uso de los videojuegos. Además, en apoyo de esta afirmación, se cita un breve pasaje del informe del psicólogo interrogado: “La pandemia también ha repercutido en los conflictos familiares, la cohabitación "forzada" ha acentuado situaciones ya comprometidas, el distanciamiento, la sociabilidad. La imposibilidad de refugiarse, aunque sea por breves momentos con amigos y amigas ha hecho probablemente que muchos menores hayan establecido una reconfortante relación con la tecnología y las posibilidades asociadas a ella. Personalmente, observo un aumento de los casos de adicción al teléfono móvil (que ahora ya no es sólo una herramienta para comunicarse, sino para compartir, para jugar) que también ha generado y potenciado sentimientos de pertenencia con lugares, personas, comunidades virtuales. Que han compensado posibles carencias o dificultades familiares”<sup>116</sup>. Ciertamente, es necesario educar y dar información a los estudiantes de manera consciente. Además, como medida de precaución, es útil emprender actividades importantes, como la creación de centros de escucha en las escuelas, con personal altamente especializado, para evitar que ese porcentaje tan pequeño de adicción moderada que se ha detectado se agrave con el tiempo, evitando así problemas algo más graves. Desde hace algunos meses, en el Instituto Técnico de Hodierna, finalmente se ha activado un punto de escucha dirigido por personal externo a la escuela, profesionalmente cualificados (un equipo de psicólogos). Esta es un excelente comienzo, para tener un apoyo indispensable dentro de la institución educativa. Se sugiere que el cuestionario administrado durante la investigación se utilice como instrumento de seguimiento, precisamente porque ha demostrado ser un medio eficaz para prevenir y detectar una posible adicción a los videojuegos. Por lo tanto, la prueba debe administrarse a intervalos periódicos predeterminados. Parece que los directores de ambas escuelas tuvieron en cuenta este consejo, aunque el cuestionario no se haya utilizado formalmente hasta ahora. Además, se sugiere

---

<sup>116</sup> La contribución relacional del psicólogo entrevistado en apoyo de los datos recogidos es significativa. Le invito a seguir leyendo p.277

organizar conferencias temáticas en las que se expliquen los efectos de los videojuegos, con intervenciones específicas en las que participen expertos en la materia. De los resultados se desprende que en los centros de enseñanza secundaria del territorio mussomelese e no se utilizan los videojuegos como herramienta didáctica, sólo en algunos casos muy raros. Los alumnos, sin embargo, están convencidos de que aprender con videojuegos es posible, de hecho, las clases serían menos aburridas y más divertidas.

- Además, mis hijos me han permitido comprobar muchos aspectos muy importantes en el uso de los videojuegos, que merece la pena compartir: el tiempo de juego, que siempre hay que cuidar y nunca descuidar; el comportamiento, que casi nunca desemboca en violencia o posibles agresiones si se cuenta con el apoyo y la supervisión de los adultos, que también deberían comprobar siempre el PEGI a la hora de elegir los videojuegos, para asegurarse de que el contenido es adecuado para la edad de sus hijos. Curiosamente, en este sentido, el control de los padres sobre el uso de los medios digitales disminuye a medida que aumenta la edad de los adolescentes. Curiosamente, a este respecto, el control de los padres sobre el uso de los medios digitales disminuye a medida que aumenta la edad de los adolescentes. Aunque en cualquier caso hay que orientarles, hasta que sean conscientes de su plena madurez incluso sobre el uso de los videojuegos. Los adultos también tienden a controlar más el tiempo que sus hijos pasan delante de los videojuegos que su contenido<sup>117</sup>. Sin duda, el elemento más importante es el tiempo de juego, pero obviamente no se puede descuidar el contenido del propio juego y su elección, que debe ser adecuada a la edad del jugador. Muchos son los elementos positivos a nivel cognitivo que adquieren al jugar, el desarrollo de numerosas habilidades (atención, concentración, capacidad mnemónicas y multitasking), otro elemento positivo es la socialidad, que se crea en los videojuegos multiplayer.

La participación asidua de los padres: ("Hay que decir, sin embargo, que el videojuego se sigue concibiendo como una actividad solitaria, sin la presencia de adultos ni amigos. Por eso, según la encuesta Cremit, es necesaria una mayor mediación educativa. "El riesgo que

---

<sup>117</sup> Massa, P. (10 dicembre 2009). A che gioco video-giochiamo?

Juegan a la playstation sin renunciar al aire libre: según una investigación de Cremit realizada entre dos mil niños y jóvenes, las nuevas tecnologías digitales no son enemigas de los juegos tradicionales. Pero los adultos deben tener cuidado. <https://www.cattolicanews.it/studi-e-ricerche-a-che-gioco-video-giochiamo>

hay que evitar", añade el profesor Rivoltella, "es que el consumo digital se resuelva en una relación bidireccional entre el niño y el videojuego", sin que el adulto pueda relacionarse con sus hijos. Por eso deberíamos "sacar más tiempo en nuestros días, que están tan llenos que nunca hay tiempo")<sup>118</sup>.

- Los principales interlocutores de la escuela son precisamente los padres. De los resultados se desprende que los padres son frágiles en cuanto a su papel educativo en relación con el uso de los videojuegos por parte de sus hijos, que existe una profunda falta de información mezclada con la falta de tiempo, que se desaniman ante los posibles problemas y que, por tanto, necesitan "delegar" este papel en quienes se consideran más expertos, como si ser padre hoy en día requiriera de unas habilidades complejas que no son fáciles de manejar. La parte llamada a intervenir es la escuela, como parte integrante del proceso educativo de los niños, debe suplir las posibles carencias de los padres, con herramientas e iniciativas incisivas, a la vez que proporciona constantemente un asesoramiento y apoyo sólidos.
- El importante papel de los profesores. Las entrevistas realizadas, revelaron las principales carencias en la formación tecnológica de la mayoría de los profesores, y su excesivo apego a la enseñanza tradicional, un pegamento muy difícil de despegar. Por otro lado, debido al virus y a los continuos cierres, tuvieron que recurrir y experimentar con la enseñanza a distancia, con considerables inconvenientes por la evidente falta de preparación, en un contexto nuevo y totalmente diferente. La necesidad de nuevas habilidades y mucha práctica en el uso de las tecnologías se ha agudizado.

En resumen, es cierto que hay mucho trabajo por hacer, pero no es imposible; al contrario, es necesario actuar de inmediato. También porque la disponibilidad a nivel ministerial es realmente evidente, de hecho, se asigna dinero anualmente, para que los profesores se mantengan al día y sigan formándose, de hecho, cada año se abona una bonificación por la propia actividad de formación. En cualquier caso, es necesario un mayor compromiso, por parte de toda la estructura escolar, con esfuerzos concretos y permanentes. Durante la investigación de campo, se invitó constantemente a los colegas docentes más jóvenes a

---

<sup>118</sup> Id.

<https://www.cattolicanews.it/studi-e-ricerche-a-che-gioco-video-giochiamo>

participar en las actividades del proyecto sobre videojuegos, y a dar más apoyo a otros profesores algo menos expertos en tecnología. De hecho, ya en año escolar 2021/2022 y en este nuevo año escolar 2022/2023 en ambos colegios se iniciaron nuevos proyectos de formación sobre videojuegos. De hecho, una profesora de italiano del liceo clásico y otras profesoras de informática de la escuela técnica han realizado proyectos sobre el uso de los videojuegos. La profesora del Instituto Técnico Hodierna di Mussomeli, ha emprendido el proyecto 'STEMCity Un reto para realizar la Ciudad del Futuro' hace unos meses y para el presente curso escolar<sup>119</sup>. Por supuesto, informa de que todo está por experimentar y poner en práctica. Su expresión textual, cito, "es un rodaje continuo". Los resultados se verificarán en la fase final de la ejecución completa del proyecto. Mientras que la profesora del Instituto Virgilio (Liceo) di Mussomeli, comenzó en febrero y terminó en junio 2022 el proyecto llamado: Escape room entre la realidad y la ficción<sup>120</sup>. También ella quiso describir brevemente: "Este proyecto se creó con la intención de promover, a través de actividades lúdicas y contextos estimulantes, la adquisición de estrategias de aprendizaje significativas, la motivación para la acción y la conciencia del proceso cognitivo. Pretende consolidar las habilidades de descodificación lingüística, lógica y matemática y reforzar las técnicas de comprensión de mensajes de diversa índole a través de un enfoque metodológico lúdico, caracterizado por el uso de serious games, juegos didácticos, tanto digitales como reales, que llevarán a los alumnos a un maravilloso viaje por el mundo de la aventura, ofreciéndoles sugerentes pistas para la reflexión y la diversión y el intercambio. Tras una primera fase de lectura, profundización y debate sobre algunos de los temas propuestos, pasaremos a la de activación del pensamiento divergente a través del taller de escape room digital y real durante un total de 30 horas. El objetivo será escapar del entorno del juego a través de los alumnos, divididos en grupos y equipados con dispositivos digitales, resolviendo uno o varios enigmas contenidos en salas de escape digitales cuidadosamente preparadas por el profesor con enigmas, preguntas de diversos temas dentro de un marco temático atractivo y misterioso de un viaje aventurero en el que se mezclará el conocimiento con el valor contra un gran enemigo: el TIEMPO. El verdadero taller de escape room revivirá el sabor de la caza del tesoro, pero con herramientas y objetivos completamente diferentes. La imaginación y la creatividad, conceptos que en la sociedad actual se olvidan o se restan importancia con demasiada frecuencia, serán cruciales para fomentar el

---

<sup>119</sup> <https://www.weschool.com/it/progetti/stemcity/>

<sup>120</sup> <https://theimpossiblesociety.it/escape-room-experience/>

desarrollo del espíritu crítico, un enfoque indispensable para abordar cualquier posible situación problemática o reto en la vida". Además, el entusiasta profesor describió el proyecto paso a paso. Me parece conveniente informaros de todas las diferentes etapas seguidas, por si queréis repetir esta maravillosa experiencia en otros contextos escolares. "El proyecto comienza con:

1. Escanear las lecciones. Presentación del proyecto
2. El concepto moderno del escape room y sus características lúdico-educativas. Durante la clase se hablará del nacimiento del fenómeno de las escape room y de su aplicación en contextos educativos.
3. Sala de escape digital. En esta lección, los alumnos experimentarán una sala de escape digital creada para ellos por el profesor y tendrán que resolver varios rompecabezas y responder a varias preguntas para poder escapar de la sala virtual.
4. Aplicación genial y diseño de escape room. En esta lección los alumnos serán guiados por el profesor en la creación de una escape room en un entorno digital, utilizando la aplicación Genially.
5. Creación de escape room. En esta lección los alumnos comenzarán a construir su habitación de escape.
6. Los juegos serios y su aplicación en contextos educativos. En esta lección se abordará el tema de los juegos serios y su función en la lucha contra los estereotipos sociales y el acoso escolar y los alumnos probarán un juego serio diseñado por el profesor.
7. Juventud por amor: juegos serios y narración bidireccional. En esta lección los alumnos experimentarán el juego serio "Juventud por amor" y la dinámica de la narración bidireccional.
8. Creación de juegos serios. En esta lección, los alumnos aprenden a diseñar un juego serio utilizando la aplicación Google Forms y la aplicación Google Modules.
9. Gamificación: una nueva forma de hacer didáctica. A lo largo de la clase, los alumnos conocerán el concepto de gamificación y la dinámica del juego aplicada a la educación.



10. GooseChase y la búsqueda del tesoro. En esta lección, los alumnos experimentarán al aire libre la búsqueda del tesoro real y digital diseñada para ellos por el profesor. (3/4 horas)
11. Creación de un juego con Goose Chase. En esta lección, los alumnos aprenderán a utilizar la aplicación Goose Chase y a diseñar para la gamificación.
12. Socializar la experiencia con los aprendices.

Durante la última lección, se invitará a los alumnos, mediante un test anónimo, a expresar sus opiniones sobre el curso, sus puntos fuertes y sus puntos débiles. Saludos y agradecimientos finales". Para gran satisfacción de los profesores organizadores, y de los alumnos del Instituto Virgilio que fueron distinguidos como ganadores, del premio en el concurso en el que participaron, realizado por Aica Sicilia, en el que presentaron el juego (búsqueda del tesoro con test final). Estas son las experiencias únicas y maravillosas de las que toda escuela de cualquier orden y grado debería estar orgullosa. Por lo tanto, se puede afirmar que los videojuegos son, sin duda, una excelente ayuda pedagógica, útil para facilitar el aprendizaje y muy apreciada por los alumnos. Así que en Mussomeli, en el corazón de Sicilia (en el sur profundo de Italia), parece que algo se mueve en la dirección correcta. Los videojuegos empiezan a ser cada vez más aceptadas como valiosas herramientas educativas, útiles para enseñar, influir o informar. Por supuesto, el camino es muy largo, hay muchos aspectos que hay que verificar y atender, pero cuando se empieza a actuar, definitivamente hay una apertura para el cambio porque se entiende plenamente que hemos estado atrasados con respecto al resto del mundo durante demasiado tiempo.

Los videojuegos, al igual que todas las herramientas tecnológicas, si se utilizan correctamente aportan muchos beneficios. De hecho, la tecnología no es un mal absoluto, al contrario, representa el progreso (la evolución, el cambio), que con precaución debe hacerse interactuar y dialogar con el pasado, y con aquellos métodos un poco más obsoletos, para superarlos y mirar al futuro, siempre con sano optimismo. El cambio es ciertamente una incógnita que produce mucho miedo, pero ante el reto y los eventuales resultados significativos, es necesario que se ponga en práctica. Por lo tanto, para un uso saludable de los videojuegos, todos los sujetos que forman parte del itinerario educativo del adolescente deben llevar a cabo:

- 1) Una prevención adecuada (con iniciativas de formación e información adecuadas a los temas a tratar (interlocutor principal la escuela).
- 2) Unos controles continuos sobre los contenidos de los videojuegos y la duración del juego (interlocutor principal los padres). Por ello, los adolescentes en su delicada fase de crecimiento deben ser constantemente guiados, escuchados y en ningún caso dejados solos ante decisiones difíciles para su edad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AESVI-IARD (2006). “Cultura del Videogioco: mondo giovanile e mondo adulto a confronto” AESVI = Associazione Editori Software Videoludico Italiana; IARD = Istituto Ricerche Politiche e Socioeconomiche.

AESVI-ISPO (2007). Genitori nell’era digitale: Il videogioco in famiglia. Retrieved from [http://www.aesvi.it/cms/view.php?cms\\_pk=1427&dirpk=902](http://www.aesvi.it/cms/view.php?cms_pk=1427&dirpk=902).

AESVI (20 de febrero de 2020). la Asociación de Desarrolladores Italianos de Videojuegos, a día de hoy ya no existe. No desaparece, pero cambia de nombre y logotipo, convirtiéndose en IIDEA, Asociación Italiana de Entretenimiento Digital Interactivo.

[https://edge9.hwupgrade.it/news/market/aesvi-non-esiste-piu-diamo-il-benvenuto-a-iidea\\_87201.html](https://edge9.hwupgrade.it/news/market/aesvi-non-esiste-piu-diamo-il-benvenuto-a-iidea_87201.html)

Adorni, G. e Frosina, K. (Maggio 2019). Didamatica 2019, BYOD, realtà aumentata e virtuale: opportunità o minaccia per la formazione? AICA- Universidad de Estudios “Mediterranea” di Reggio Calabria- ISBN: 978-88-98091-50-8- pag.205.

<https://www.aicanet.it/documents/10776/2659822/Atti+didamatica+2019/579b4eb6-ebc2-4864-85ab-cb461e8acdb6>

Adnkronos Salute (06 marzo 2014). Salute: 200 mila adolescenti al Pc 8 ore al di', per 50% sindrome Hikikomori.

[https://www.adnkronos.com/salute-200-mila-adolescenti-al-pc-8-ore-al-di-per-50-sindrome-hikikomori\\_5TycKHR1LOeOZkWHpvo0eH?refresh\\_ce](https://www.adnkronos.com/salute-200-mila-adolescenti-al-pc-8-ore-al-di-per-50-sindrome-hikikomori_5TycKHR1LOeOZkWHpvo0eH?refresh_ce)

AidItalia (Associazione Italiana Dislessia), (2015). Dislessia: che fare?.

[https://www.aiditalia.org/it/dislessia-che-fare?gclid=Cj0KCQiAzeSdBhC4ARIsACj36uHEkWtdPA-1Uv7pci4VMPURKTDlvBq2vJLUMQBr-118TfuX\\_b52X-AaAneFEALw\\_wcB](https://www.aiditalia.org/it/dislessia-che-fare?gclid=Cj0KCQiAzeSdBhC4ARIsACj36uHEkWtdPA-1Uv7pci4VMPURKTDlvBq2vJLUMQBr-118TfuX_b52X-AaAneFEALw_wcB)

Akwood, J. (1 ottobre, 2013), Videogiochi, il laboratorio dei nuovi media.

<http://www.ebookextra.it/videogiochi-il-laboratorio-dei-nuovi-media/>

ALFAS (Ambientes Lúdicos Facilitadores del Aprendizaje) es una Asociación que organiza Congresos sobre Videojuegos y Educación desde 2012, el primer evento precisamente en Alicante (CIVE'12), España.

Altomare, E. (2014). Dipendenza da videogiochi: ecco i 7 sintomi.

Ameri, D. (2018). "Contrordine, i videogiochi non causano comportamenti aggressivi".

American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™ (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc.

<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Anderson, C.A. & Bushman, B.J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: a meta-analytic review of the scientific literature, *Psychological Science*, 12(5):353-359.

Anderson, C.A. & Dill, K.E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life, *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4):772-790.

Anderson, Ashley F., Daphne, B. e Shawn, G. C. (2010). "Speed-Accuracy Tradeoffs in Cognitive Tasks in Action Gioicatori di gioco." *Journal of Vision* 10: 748.

Anderson, C. A., & Carnagey, N. L. (2004). Violent evil and the General Aggression Model. In A. Miller (Ed.), *The social psychology of good and evil* (pp. 168-192). New York, NY: Guilford.

Anderson, C. A., Gentile, D. A., & Buckley, K. E. (2008). *Violent Video Game Effects on Children and Adolescents*.

- Anderson, C.A., & Bushman, B.J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27-51.
- Arsenault, A.D., Picard, M. (2008). Le jeu vidéo entre dépendance et plaisir immersif: les trois formes d'immersion vidéoludique, *Publicatie datum 2008/5, Tijdschrift Proceedings of HomoLudens: Le jeu vidéo: un phénomène social massivement pratiqué*, Pagina 2,3.
- Barresi, G., Malagò, T. (29 Dic 2020). Videogiochi a scuola: come renderli utili all'apprendimento.
- <https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/videogiochi-e-tecnologie-a-scuola-perche-lintegrazione-e-cruciale-e-come-realizzarla/>
- <https://videogioco.imparadigitale.it/gameschool-quarta-edizione-savethedate/>
- Bavelier, D., Shawn, G. C. (2019). Enhancing Attentional Control: Lessons from Action Video Games, in *Neuron* 104(1):147-163• October 2019 with 103 Reads DOI: 10.1016/j.neuron.2019.09.031.
- Biagioni, S., Molinaro, S. (2021). ESPAD #iorestoacasa 2020. I comportamenti a rischio durante il primo lockdown tra gli studenti dai 15 ai 19 anni. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- <https://www.epid.ifc.cnr.it/wp-content/uploads/2021/01/ESPAD-iorestoacasa-2020-9.02.2021.pdf>
- Botturi, L. (2010). Educational gameplay without computers, in Hirumi A. (ed.), *Playing games in school. Using simulations and videogames for primary and secondary education*, International Society for Technology in Education, Eugene, WA: 349-367.
- Brown, H.J. (2008). Videogames and education. *Humanistic approaches to an emergent art form*, M.E. Sharpe, Armonk/New York/London.
- Cambi, F. (1990). *Estudios generales para abordar la enseñanza de las ciencias en el ámbito pedagógico-social*, Rodari pedagoga, Roma, Editori Riuniti, ISBN 88-359-3372-2.

- Cantelmi, T. et al. (2004). “Le dipendenze comportamentali”, Psicobiettivo XXIV, n. 2, 13-28.
- Cantelmi, T., Cacace, C. (2006). Psicopatologia delle condotte on line, in AAVV Impulsività e compulsività. Franco Angeli Editore, 2006.
- Capitale Salute, OMS: la dipendenza da videogames è una malattia  
<https://www.capitalesalute.it/index.php/2018/07/19/OMS-la-dipendenza-da-videogames-e-una-malattia/>
- Cardano, M., Ortalda, F. (2016) . Metodologia della ricerca psicosociale, ed. De Agostini, ISBN 978-88-6008-476-7.
- Caretti, V., La Barbera, D. (2001). Psicopatologia delle realtà virtuali. Casa Editrice Masson.
- Caretti, V., La Barbera, D. (2009). Le nuove dipendenze: diagnosi e clinica, COLLANA: Bussole (347). ISBN: 9788843048649.
- Caretti, V., La Barbera, D. (2010). Addiction. Aspetti biologici e di ricerca. Editore: Cortina Raffaello. EAN: 9788860303097
- Castigli, M. (14 Gen 2022). GAMING DISORDER Dipendenza da videogiochi, male riconosciuto: ecco come e perché.  
<https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/OMS-dipendenza-da-videogiochi-quali-sono-i-rischi/>
- Censis, Centro Studi Investimenti Sociali, (28 OTTOBRE 2021). Videogiochi: un settore economico in forte crescita in Italia con un valore sociale da incrementare.  
<https://www.informazione.it/a/4D449905-97C7-459E-9B8B-2169AFDC36C0/Indagine-del-Censis-sui-videogiochi-un-settore-economico-in-forte-crescita-in-Italia-con-un-valore-sociale-da-incrementare>
- Centro Studi Minori e Media (Febbraio2007). Minori in videogioco. Coordinamento editoriale Livia Tosi.  
<http://www.davide.it/downloads/minoriinvideogioco.pdf>
- Centro Nazionale di documentazione e analisi per l’infanzia e l’adolescenza- informazioni sito ufficiale nazionale sui videogiochi e i minori.

<https://www.minori.gov.it/it/ricerca?sf=videogiochi>

Cive (Congreso Internacional de Videojuegos y Educación) desde el (2012) ahora en su VI edición en 2018 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción – Chile.

Civelli, C., Chiapasco, E. (2019). La dipendenza da videogames: in che modo i videogiochi ci attraggono e soddisfano i nostri bisogni ID Articolo: 168380.

Chiappe, D., Conger, Mark., Liao, Janet. et al. (2013). "Migliorare la capacità multi-tasking attraverso i videogiochi d'azione." *Ergonomia applicata* 44: 278-84.

Chiappetta, S. (2019). Identikit di un hikikomori, «ungiovane che non esce mai di casa» *Docete* N. 16 / Settembre -Ottobre 2019.

<https://www.fidae.it/wp-content/uploads/2019/09/16chiappetta.pdf>

Coccimiglio, C., Riolo, M. (2018). La pratica video ludica, arte, tecnica, gioco e apprendimento, *Bricks, FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie* anno 8 n.5, dicembre 2018-ISSN: 2239-6187.

Cole & Griffiths (2007). Social interactions in massively multiplayer online role playing gamers. *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 575–583.

Colzato, L. S., Vanden Wildenberg, W., P.M. e Hommel, B. (2014). " Cognitive control and the COMT Val<sup>158</sup>Met polymorphism: genetic modulation of videogame training and transfer to task-switching efficiency ." *Ricerca psicologica* 78: 670-78.

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Hommel+B&cauthor\\_id=24030137](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Hommel+B&cauthor_id=24030137)

Congiu, G. (11 Ottobre2018). Gaming da mobile: lo smartphone è una console, facciamocene una ragione.

<https://www.hdblog.it/2018/10/11/gaming-mobile-smartphone-console-analisi/>

Corrao, S. (2015). «L'intervista nella ricerca sociale», *Quaderni di Sociologia* [Online], 38 | 2005, online dal 30 novembre 2015

<http://journals.openedition.org/qds/1058> DOI :10.4000/qds.1058

Coviello, M. (15 LUGLIO 2018). La dipendenza dai videogiochi e la «paura di vivere».

<https://www.vanityfair.it/news/approfondimenti/2018/07/15/la-dipendenza-dai-videogiochi-e-la-paura-di-vivere>

- Cozzi, E. (1 Apr, 2020). Videogiochi come terapia per la quarantena. La campagna dell'OMS. Fonte il Sole 24 ore.
- <https://www.ilsole24ore.com/art/videogiochi-come-terapia-la-quarantena-campagna-dell-OMS-ADj7ZGH>
- <https://minotauro.it/videogiochi-come-terapia-per-la-quarantena-la-campagna-dellOMS/>
- Crepaldi, M. (30 novembre, 2022). Nasce un questionario internazionale per identificare la condizione di hikikomori: svolta decisiva?
- <https://www.hikikomoriitalia.it/2022/11/blog-post.html>
- Daloiso, M. (2006). La glottodidattica ludica: una metodologia per bambini, adolescenti ed adulti, in PSICOLAB, novembre, 2006.
- <http://www.psicolab.net/>
- Dworak M., Wiater A. (2013). Media, Sleep and Memory in Children and Adolescents. Journal of Sleep Disorders and Therapy, 2:7, 147.
- Deci, E. e Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. New York, Plenum Press.
- Demetrovics & Griffiths (2012). Behavioral addictions: Past, present and future. Journal of Behavioral Addictions, 1, 1–2.
- Dewey, J. (1938). Experience and education. New York: MacMillan. Tradotta nella versione in Italiano (2014), Esperienza e educazione di John Dewey (Autore) F. Cappa (Curatore) E. Codignola (Traduttore). Raffaello Cortina Editore, 2014.
- De Chartres, B. (1159). Cita de la frase: «Como enanos a hombros de gigantes»: la frase atribuida a Bernardo de Chartres en su contexto, (c. 1159) en el Metalogicon (III, 4) de Juan de Salisbury, quien atribuye la autoría a su maestro Bernard de Chartres.
- Digital Education Lab (7Maggio 2020). L'OMS definisce i videogiochi un'utile terapia durante la quarantena.
- <https://www.digitaleducationlab.it/blog/videogiochi-utile-terapia/>



- Dotti, M. (15 luglio 2014). Demenza digitale: in Corea del Sud è allarme dipendenza da gioco.
- <http://www.vita.it/it/article/2014/07/15/demenza-digitale-in-corea-del-sud-e-allarme-dipendenza-da-gioco/127529/>
- Eco, U. (2015). Sulla televisione. Scritti (1956- 2015). ed. La nave di Teseo.
- Eco, U. (2017). Sulle spalle dei giganti, ed. La nave di Teseo.
- Eichenbaum, AE, Bavelier, D., & Green, CS. (2014). Video Games play that can do serious good. American Journal of Play, 7, 50-72.
- Esnaola, G. (2009). Videojuegos en redes sociales: aprender desde experiencias óptimas. Comunicación, 7. pp. 265-279 Recuperado (01/07/2010), de. <http://www.revistacomunicacion.org/>
- Eurispes, Istituto di Studi Politici, Economici e Sociali. Fondato nel 1982. Sito ufficiale nazionale per la ricerca.
- <https://eurispes.eu/osservatorio/osservatorio-giochi-legalita-e-patologie/>
- <https://eurispes.eu/sintesi-indagine-conoscitiva-sulla-condizione-dellinfanzia-e-delladolescenza-in-italia-2012/>
- <http://www.eurispes.eu/content/rapporto-italia-2016>
- <https://eurispes.eu/risultati-ricerca/?swpquery=i+videogiochi>
- Ferrie, C.D., De Marco, P., Grünewald, R., et al. (1994). Video game induced seizures J Neurol Neurosurg Psychiatry.
- Flowers, A. L., Hastings, T. L., & Kelley, M. L. (2000). Development of a screening instrument for exposure to violence in children: The KID-SAVE. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 22, 1, 91-104.
- FNATIC, Pow3r Origine | The Extraordinary Story Of Giorgio Calandrelli (15 dic 2020) [https://www.youtube.com/watch?v=B39RziTXTjA&ab\\_channel=FNATIC](https://www.youtube.com/watch?v=B39RziTXTjA&ab_channel=FNATIC)
- Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M. et al. (2015). VISUAL ATTENTION AND DEVELOPMENTAL DYSLEXIA: EVIDENCE FROM ACTION VIDEO GAMES. Erickson- Trento. Vol. 12, n.2, maggio 2015 pag.156.

[https://www.ansa.it/canale\\_saluteebenessere/notizie/medicina/2021/04/02/chirurgi-migliori-se-addestrati-con-i-videogiochi\\_c06e172e-3bdb-481e-82ab-135af25cecdd.html](https://www.ansa.it/canale_saluteebenessere/notizie/medicina/2021/04/02/chirurgi-migliori-se-addestrati-con-i-videogiochi_c06e172e-3bdb-481e-82ab-135af25cecdd.html)

<https://www.federfarma.it/Edicola/Ansa-Salute-News/VisualizzaNews.aspx?type=Ansa&key=31352>

Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M. et al. (2013). "I videogiochi di azione fanno in modo che i bambini dislessici leggano meglio." *Current Biology* 23: 462-66.

Fuschetto, C. (2018). Nac – Laboratorio di Intelligenza Artificiale della Federico II, 2018, Autismo, così immagini e profumi diventano parole – 30 Maggio 2018, Due startup per rompere il muro del silenzio.

<http://www.nac.unina.it/nac/autismo-30-maggio-2018/>

Gabbiadini, A., Andrighetto, L., Volpato, C. (2012). Brief report: Does exposure to violent video games increase moral disengagement among adolescents?, *Journal of Adolescence*, Volume 35, Issue 5, 2012, ISSN 0140-1971, <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.06.001>.

<https://www.stateofmind.it/2016/03/videogiochi-violenti-comportamenti-aggressivi/>

Gardner, H. (2003). La teoria delle intelligenze multiple a distanza di vent' anni. Intervento effettuato al Congresso annuale dell'American Educational Research Association Chicago (Illinois) – 21 -Harvard Graduate School of Education

Garetto, M. (Dicembre 2009). Laboratorio di Statistica con Excel, Quaderno # 46–  
<https://support.microsoft.com/it-it/office/usare-strumenti-di-analisi-per-effettuare-analisi-di-dati-complessi-6c67ccf0-f4a9-487c-8dec-bdb5a2cefab6>

Gee, J.P. (2003, a). What video games have to teach us about learning and literacy, Palgrave Macmillan, New York.

Gee, J.P. (2005). Learning by design : Good video games as learning machines, in *E-Learning and Digital Media*, 2(1): 5-16.

<https://jamespaulgee.com/>

- Gee, J.P. (2013). Come un videogioco: insegnare e apprendere nella scuola digitale, edizione italiana a cura di P.C. Rivoltella, Raffello Cortina, Milano.
- Gee, J.P. (2007, b.). What video games have to teach us about learning and literacy, Palgrave Macmillan, New York.
- Gentile, D. A., & Bushman, B. J. (2012). Reassessing media violence effects using a risk and resilience approach to understanding aggression. *Psychology of Popular Media Culture*, 1, 138-151.
- Gentile, D.A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, et al. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127, 319–329.
- Gentile, Lynch & Walsh (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance, Article in *Journal of Adolescence* 27:5-22 • January 2004 with 669 Reads.
- Gentile, G. (1932). Dal Sommario di Pedagogia il secondo volume Didattica, vol. II, pp. 17-18.
- Ghezzi, P. Pirone, G.M. (2007). Videogiochi e minori, le questioni aperte pp 11/25 Difesa Sociale- Rivista trimestrale dell'Istituto Italiano di Medicina Sociale sui rapporti tra cultura salute e società-Anno LXXXVI - numero 1/07.
- Gordon, T. (2014). Genitori efficaci. Educare figli responsabili, Editore: La Meridiana, 10° nella classifica Bestseller di IBS Libri - Educazione e formazione - Filosofia e teoria dell'educazione.
- Grasso, R. (2016). Videogiochi, quale impatto sul cervello? pubblicato il 12 Febbraio, 2016, nel canale VIDEOGAMES.
- [https://gaming.hwupgrade.it/articoli/video games/4565/videogiochi-quale-impatto-sul-cervello\\_4.html](https://gaming.hwupgrade.it/articoli/video games/4565/videogiochi-quale-impatto-sul-cervello_4.html)
- Green, S.C. e Bavelier, D. (2012). “Learning, attentional control and action video games”. *Current Biology* 22: R197-R206.
- Greitemeyer, T., & Mügge, D. O. (2014). Video games do affect social outcomes: A meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40, 578-589.

- Griffiths, M. D. (1995). Technological addictions. February 1995. *Clinical Psychology Forum* 76(76):14-19.
- [https://www.researchgate.net/publication/284665745\\_Technological\\_addictions](https://www.researchgate.net/publication/284665745_Technological_addictions)
- Griffiths, M.D. (1996). Pathological gambling and its treatment. *British Journal of Clinical Psychology*, 35, 477- 479.
- Griffiths, M. D. (2008). Videogame addiction: fact or fiction? *Int J Ment Health Addiction* (2008) 6:182–185.
- Griffiths, M.D. (2005). A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197.
- Gros, B. (2009). Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje. *International Journal of Audiovisual Communication, Advertising and Cultural Studies*, ISSN 1989-600X.
- Gros, B. (2006). La dimensión socioeducativa de los videojuegos. *Edutec. Electronic Journal of Educational Technology*, (12), a017.
- <https://doi.org/10.21556/edutec.2000.12.557>
- Grumi, S. (2017). Aggressività e Violenza tra Videogiochi e Realtà.
- Guerra, J. (2020). The Vision.
- <https://thevision.com/intrattenimento/donne-videogiochi/>
- Guest, E. C. (2017). Nuove dipendenze: il sottile limite tra dipendenza da gioco d’azzardo e dipendenza da giochi per smartphone. ID Articolo: 146311.
- <https://www.stateofmind.it/2017/06/giochi-per-smartphone-dipendenza/>
- Gupta, A., et al. (2021). Can video games enhance surgical skills acquisition for medical students? A systematic review. *Surgery*. doi.org/10.1016/j.surg.2020.11.034. Journal reference.
- Humanitas Research Hospital, Ambliopia (occhio pigro). Humanitas es un hospital altamente especializado, un centro de investigación y un centro de enseñanza universitaria.
- <https://www.humanitas.it/malattie/ambliopia-occhio->

- Howe, N., Strauss, W. (1991). "Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069".
- Howe, N., Strauss, W. (2000). "Millennials Rising: the next Great Generation".
- Hutton E. & Sundar S. (2008). Problem-solving.
- IIDEA (Italian Interactive Digital Entertainment Association), (16 aprile 2020). IIDEA presenta il nuovo rapporto annuale sul mercato dei videogiochi in Italia.  
<https://iideassociation.com/notizie/in-primo-piano/iidea-presenta-il-nuovo-rapporto-annuale-sul-mercato-dei-videogiochi-in-italia.kl>
- Istat (Istituto Nazionale di Statistica). Gioca e impara.  
<https://www.istat.it/it/dati-alla-mano/gioca-e-impara/giochi>
- Istituto Superiore di Sanità EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica, Malattia di Alzheimer- Informazioni generali.  
<https://www.epicentro.iss.it/alzheimer/>
- Li, J., Thompson B., Deng, D. et al. (april 22, 2013). Dichoptic training enables the adult amblyopic brain to learn, Volume 23Issue 8p633-738, R295-R330- Current-Biology.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982213000948>  
<https://www.libroparlato.org/dislessia-approfondimento/>
- Kuss, D.J., & Griffiths, M.D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. International Journal of Mental Health and Addiction, 10(2), 278–296.
- La Barbera D., Ferraro, L., Sideli, L. (2007). Scheda 14 "I Videogiochi, Gli Stili Di Vita E La Salute Mentale Di Bambini E Adolescenti ", studio psicologico del Dipartimento di Neuroscienze Cliniche dell'Università degli Studi di Palermo.
- Lavanco, G. (2001). Psicologia del gioco d'azzardo: prospettive psicodinamiche e sociali. Milano: McGraw-Hill.

- Lemmens, J.S., Valkenburg, P. M. & Jochen, P. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents, 12: 1, 77-95, DOI: 10.1080 / 15213260802669458.
- Lo Jacono, S., Pelizzari, F. (2019). Gamification: cos'è davvero? Essere A Scuola (8), Morcelliana.
- López, M.X. (2009). Videogiociamo dunque impariamo? Un modello per l'analisi educativa dei videogiochi, Università degli Studi Roma Tre -Facoltà di Scienze della Formazione.
- Lupi, A. (2016). Il ruolo del gioco infantile nel pensiero di Maria Montessori e nelle scuole a metodo, RELAdEI 5.2 • Julio 2016 • issn 2255-0666, pag. 122.
- Marceca, R. (23 gennaio 2021). "Temo che qualcuno l'abbia contattata in privato. Quando si è soffocata per TikTok non era in sé".  
[https://www.repubblica.it/cronaca/2021/01/23/news/antonella\\_mi\\_ha\\_chiesto\\_una\\_cintura\\_e\\_io\\_glielo\\_data\\_credo\\_che\\_in\\_quei\\_5\\_minuti\\_nella\\_doccia\\_non\\_fosse\\_in\\_se\\_-283852976/](https://www.repubblica.it/cronaca/2021/01/23/news/antonella_mi_ha_chiesto_una_cintura_e_io_glielo_data_credo_che_in_quei_5_minuti_nella_doccia_non_fosse_in_se_-283852976/)
- Masclé, D. (2 gennaio 2017). Metawriting: I share my passion for writing and teaching to inspire other writers and teachers. James Paul Gee & Gamification in My Classroom  
<https://metawriting.deannamasclé.com/james-paul-gee-gamification-classroom/>
- Massa, P. (10 dicembre 2009). A che gioco video-giociamo? Juegan a la playstation sin renunciar al aire libre: según una investigación de Cremit realizada entre dos mil niños y jóvenes, las nuevas tecnologías digitales no son enemigas de los juegos tradicionales. Pero los adultos deben tener cuidado.  
<https://www.cattolicanews.it/studi-e-ricerche-a-che-gioco-video-giociamo>
- Mazzucchelli, L. (19 Luglio 2015). Videogiochi: i benefici cognitivi secondo la ricerca scientifica.  
<https://www.psicologo-milano.it/newblog/videogiochi-benefici-ricerca/>  
<http://www.psicotecnologie.it/percorsi/tecnopsicologia/special/819-i-videogiochi-e-i-loro-effetti->
- Meroni, S. (2012). Hikikomori: la ribellione silenziosa.

- Mentzoni, R., Brunborg, G., Molde, H. et al. (2011). Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health.
- Miglino, O. (26/05/2018). Tecnologie per l'apprendimento e la comunicazione nell'autismo- presso il Campus Università degli Studi di Napoli Federico II. Breve referencia del taller promovido por NAC <https://www.unina.it/-/19203802-tecnologie-per-la-comunicazione-nellautismo-> Interessante vídeo conferencia del Prof. Orazio Miglino sobre el aprendizaje y la comunicación de los autistas a través de la tecnología. <https://elearning.irfid.eu/courses/webinar/lessons/tecnologie-per-lapprendimento-e-la-comunicazione-nellautismo/topic/1-introduzione-del-prof-orazio-miglino-universita-degli-studi-di-napoli-federico-ii/>
- Milani, L., Camisasca, E., Caravita, S. et al. (2015). Videogiochi violenti e comportamenti aggressivi dei bambini: uno studio italiano.
- Montessori, M. (Autore), Lamparelli, C. (4 mar 2008). Educare alla libertà. Editore Mondadori. Curatore del libro Claudio Lamparelli.
- Montessori, M. (1999). La mente del bambino. Mente assorbente, ed. Garzanti- EAN: 9788811675020.
- Moretti, S. (2010). Hikikomori. La solitudine degli adolescenti giapponesi. Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza, IV (3). p. 42. ISSN 1971-033X.
- Neruda, P. (1974). Frases célebres, aforismos sobre el juego. Escribió Pablo Neruda en un tramo de sus memorias, publicadas bajo el título Confieso que he vivido, en 1974. Confieso que he vivido es un libro que recoge las memorias del poeta chileno Pablo Neruda, publicado por primera vez en la colección «Biblioteca breve» de la editorial Seix Barral, en 1974. Pablo Neruda (1904-1973) Poeta chileno, nacido con el nombre de Neftalí Reyes Basoalto. Recibió el premio Nobel de Literatura en 1971.
- Nesti, R. (2017). GAME-BASED LEARNING. Gioco e progettazione ludica in educazione. Collana: pedagogicamente e didatticamente (3) - ISBN: 9788846750068.
- Nicolucci, V. (2019). Videogiochi e soft skills: quando giocare fa curriculum, Educazione Digitale.

OECD, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, (2018). Results From Talis 2018 – Country Note.

[https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018\\_CN\\_ITA\\_it.pdf](https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_CN_ITA_it.pdf)

OMS (Organización Mundial de la Salud), ANSA ROMA (18 giugno 2018:23). Ha riconosciuto ufficialmente la dipendenza da videogame come una patologia. Il 'gaming disorder' è stato infatti inserito nel capitolo sulle patologie mentali nella sezione “Disturbi mentali, comportamentali e dello sviluppo neurologico”, esattamente inserita nella classificazione internazionale aggiornata delle patologie” (ICD-11), che è uno standard per gli studi statistici ed epidemiologici.”.

Paidea (27Febbraio 2020). Classcraft: un modo per applicare il Game-based learning a scuola.

<https://www.paidea.it/classcraft-un-modo-per-applicare-il-game-based-learning-a-scuola/>

<https://www.classcraft.com/>

Palaus, M., Marron, E.M., Sobera, R.V. et al (2017). Neural Basis of Video Gaming: A Systematic Review, Frontiers Human Neuroscience.

Pantò, E. (2017). Gamification: imparare con i videogiochi. Game Studies- volume 18 numero 2settembre 2018ISSN: 1604-7982.

<https://www.techeconomy2030.it/2017/02/28/gamification-imparare-con-i-videogiochi/>

Parsi, M. R., Campanella, M. (2014). “Maladolescenza: quello che i figli non dicono” (Piemme Edizioni).

Peng, W., & Liu, M. (2010). Online gaming dependency: A preliminary study in China. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 13, 329–333.

Peres, E. (2006). Passatempi affascinanti, ma insidiosi. Videogiochi. Enciclopedia dei ragazzi (2006).

[https://www.treccani.it/enciclopedia/videogiochi\\_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/videogiochi_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/)

Persi, R. (2013). L'osservazione partecipante nella ricerca socio-educativa.



- Peters, C.S., & Malesky, L.A. (2008). Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *Cyberpsychology & Behavior*, 11, 480–483.
- Pintaudi, M. (28 Giugno 2019). Il videogioco come medium: uno sguardo sociologico  
<https://www.tOMShw.it/videogioco/videogioco-medium-sguardo-sociologico/>
- Pintaudi, M. (24 Settembre 2019). Videogiochi e violenza: analisi di tre casi mediatici - GAME DIVISION.  
<https://www.tOMShw.it/videogioco/videogiochi-e-violenza-analisi-casi/>
- Pomilla, A. & Scolastici, C. (2013). Playing is not a game: videogames, passatempo o potenziale pericolo? Profiling – I profili dell’abuso, giornale scientifico a cura dell’O.N.A.P. osservatorio nazionale abusi psicologici. Anno 4, N. 2, giugno 2013, pagg7,8.
- Pozzi, M. (2018). Raccontare la storia con il videogioco narrativo, Bricks, FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie, anno 8 n. 5, dicembre 2018-ISSN: 2239-6187.
- Prensky, M (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001).
- Prensky, M (2007). Teaching digital natives.
- Prensky, M. (2007). How to teach with technology: Keeping both teachers and students comfortable in an era of exponential change- Educational technology, 2007 - hibgroupbpr.pbworks.com , N. 2, pp. 40-46.
- Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 21–21.
- Pugliese, T. (26/maggio/2019). La "dipendenza da videogiochi”.
- Quarta, S. (2020). L'osservazione partecipante: uno strumento di conoscenza della complessità sociale. – Ledizioni.
- Rehbein, F., Mößle, T. (2013). Video Game and Internet Addiction: Is there a Need for Differentiation?

Rivista Bricks del (2018): FOCUS SU Gamification per la scuola e oltre: strumenti, esperienze e metodologie. Anno 8, n.5. Dicembre 2018. ISSN: 2239-6187.

[http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2017/08/BRICKS\\_5\\_2018.pdf](http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2017/08/BRICKS_5_2018.pdf)

Rivoltella, P.C., Profesor Titular en SSD M--PED/03 desde 2005 en la Università Cattolica del S. Cuore de Milán. Fundó en 2006, el CREMIT (Centro de Investigación en Medios de Comunicación, Innovación y Educación Tecnológica).

<http://www.cremit.it>

Rivoltella, P.C., Ferrari, S. (2014). Scuola del futuro? Appunti di una ricerca-intervento sull'innovazione tecnologica della didattica, - books.google.com, Come gruppo di ricerca del CREMIT (Centro di Ricerca per l'Educazione ai Media, all'Informazione e alla Tecnologia) dell'Università.

Rivoltella, P.C. (2013). Fare didattica con gli EAS. Episodi di Apprendimento Situato, Brescia, La Scuola.

Rivoltella, P.C. (2009). Il Senso del fare mediale. Una encuesta realizada por el SIREM para una investigación nacional sobre las prácticas mediáticas de niños, padres y profesores. REMRicerche su Educazione e Media, 1:1, 25-36.

Rivoltella, P. C. (2006). Realidad y desafíos de la educación en medios en Italia. Comunicar, 28, 2007, Revista Científica de Comunicación y Educación; ISSN: 1134-3478; páginas 17-24

Rivoltella, P.C. (2006). Screen Generation: Gli adolescenti e le prospettive dell'educazione nell'età dei media digitali, Ricerche. Pedagogia e scienze dell'educazione.

Rivoltella, P.C. (2003). Essere educatori nell'era digitale: profili, sfide e prospettive. Notiziario Ufficio Nazionale Comunicazioni Sociali, 2, 193.

Rodari, G. (1971). Tante storie per giocare, Roma, Editori Riuniti, “Chi l’ha detto che non si può imparare giocando? – citazione di Rodari.

Rodari, G. (1988). Io e gli altri. Nuovi giochi di fantasia, Roma, Editori Riuniti. ISBN 88-359-3167-3.

Roger, C., Guarino, L. (2000). I giochi e gli uomini. La maschera e la vertigine . Ed. Bompiani, 2000.

- Rogers, C. R.; Stevens, B. (1987). *Da persona a persona. Il problema di essere umani*, Roma, Astrolabio-Ubaldini, ISBN 88-340-0909-6.
- Rogers, C. (1969). *Freedom to Learn: A View of What Education Might Become*. (1st ed.) Columbus, Ohio: Charles Merrill.
- Sacchelli, O. (20 Dicembre 2012). *Strage Connecticut, colpa dei videogiochi*  
<https://www.ilgiornale.it/news/cronache/strage-connecticut-colpa-dei-videogiochi-867174.html>
- Saito, T. (1998). *Shakaiteki hikikomori: Owaranai shishunki*. (Hikikomori sociale: adolescenza senza fine). PHP-Kenkyujo, Tokyo.
- Sánchez Cuevas, G . (15 dicembre, 2017). *Effetto Werther: perché si contagia il suicidio*.  
<https://lamenteemeravigliosa.it/effetto-werther-contagia-suicidio/>
- Sánchez I Peris, F.J. (2007). *Comunicación y videojuegos. Una aproximación antropológica*. Revista: 303239 - Comunicación y Pedagogía: --- ISSN: 1136-7733
- Sánchez I Peris, F. J. (2008). *El secreto de los videojuegos*. Revista: 000074 - Aula de Innovación Educativa, ESPAÑA ISSN: 1131-995X”.
- Shaw, B.G. *Aforismos sobre el juego*. George Bernard Shaw (Dublino, 26 luglio 1856 – Ayot St Lawrence, 2 novembre 1950) fue un escritor, dramaturgo, lingüista y crítico musical irlandés, entre los más importantes del siglo XX. Ganó el Premio Nobel de Literatura en 1925 y el Óscar al mejor guión no original en 1939 por la película "Pigmalión".
- Schell, J. (2010). *Profesor estadounidense y famoso diseñador de juegos, en una conferencia en Las Vegas, uno de los primeros en adoptar el término "gamificación"*. Fuente A. Prontera, socio (Estados Generales de la Innovación).
- Schlickum, MK., Hedman, L., Enochsson, L. et al. (2009). *Systematic video game training in surgical novices improves performance in virtual reality endoscopic surgical simulators: a prospective randomized study*- September 2009World Journal of Surgery 33(11):2360-7 DOI:10.1007/s00268-009-0151-y –SourcePubMed.

Società per l'Informazione Religiosa - S.I.R. Spa, (2011) GIOVANI E INTERNET: RIVOLTELLA, SI PUÒ "EDUCARE" ANCHE CON I VIDEOGIOCHI " 29 Novembre 2011.

<https://www.agensir.it/quotidiano/2011/11/29/giovani-e-internet-rivoltella-si-puo-educare-anche-con-i-videogiochi/>

Soraci, P., Del Fante, E., Muscogiuri, G. et al. (27 aprile 2020). Ricerca preliminare quantitativa sulla relazione tra videogame, violenza ed aggressività .ID Articolo: 173974.

<https://www.stateofmind.it/2020/04/videogames-violenza-aggressivita/>

Spada, M.M., & Caselli, G. (2015). The Metacognitions about Online Gaming Scale: Development and psychometric properties, Addictive Behaviors, in press.

Spada, M.M., Caselli, G., & Wells, A. (2009). Metacognitions as a predictor of drinking status and level of alcohol use following CBT in problem drinkers: A prospective study. Behaviour Research and Therapy, 47, 882–886.

Sparvoli, A., Salonia, L. (4 APRILE 2017). Il buono dei Videogiochi: 10 regole per trasformarli in un'occasione di crescita. Intervista a Pier Cesare Rivoltella, direttore del Centro di ricerca per l'educazione ai media, all'informazione e alla tecnologia (Cremi) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.Inserito: SALUTE E PSICOLOGIA.

<https://www.iodonna.it/benessere/salute-e-psicologia/2017/04/04/videogiochi-benefici-che-non-ti-aspetti/>

Spataro, V. (2014). Il Brasile ha una legge sui videogiochi.

<https://www.civile.it/internet/visual.php?num=89745>

Sperelli, A. (26/04/2014). Diagnosticare l'Alzheimer con un videogame.

<https://www.italiasalute.it/7014/Diagnosticare-l-Alzheimer-con-videogame.html>

El mismo artículo puede consultarse también en el sitio web oficial de la ANSA: Sanita': primi test del videogioco che scova l'Alzheimer, 25 aprile 2014

[https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2014/04/25/sanita-primi-test-del-videogioco-che-scova-lalzheimer\\_b98d367c-5864-4269-890d-dd8312c56296.html](https://www.ansa.it/sito/notizie/cronaca/2014/04/25/sanita-primi-test-del-videogioco-che-scova-lalzheimer_b98d367c-5864-4269-890d-dd8312c56296.html)

Steinberg, L. (2001). We know some things: Parent–adolescent relationships in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence*, 11(1), 1–19.

Tazawa & Okada K, (2001). Physical signs associated with excessive television-game playing and sleep deprivation.

Teyssier, Y. (6 giugno 2016). Games for Corporate Training: What eLearning Professionals need to know.

[www.elearningindustry.com](http://www.elearningindustry.com)

The Economist, (Dec 10th 2011). Special report All the world's a game.

<https://www.economist.com/special-report/2011/12/10/all-the-worlds-a-game>

<http://www.ebookextra.it/videogiochi-il-laboratorio-dei-nuovi-media/>

Thaci, E., (29 Sep 2016). Che cos'è l'autismo?

<https://intandem.it/blog/che-cose-lautismo/?gclid=CjwKCAjw7>

Trabucchi, M. (1 Ottobre 2019). Videogiochi, perché i maschi sono più attratti. Artículo publicado en GQ Italia.

<https://www.gqitalia.it/lifestyle/article/perche-maschi-piu-attratti-dai-videogiochi>

Triberti S., Milani, L., Villani, D., Grumi, S. et al. (2018). report “What matters is when you play: Investigating the relationship between online video games addiction and time spent playing over specific day phases” *Addictive Behaviors Report* (2018) 8 (18): 185-188.

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), creada en París el 4 de noviembre de 1946. “Il World Development Report 2018 (WDR 2018)”.

UNESCO, Games for Learning | SDG 4.7.

<https://mgiep.UNESCO.org/games-for-learning-old-page>

UNESCO, El Report UNESCO: Explore the Learning Generation 2016

<https://report.educationcommission.org/the-four-transformations/>

<https://mgiep.UNESCO.org/games-for-learning-old-page>

<https://unric.org/en/world-rescue/>

Vandewater, E., Shim, M., Caplovitz, A. (2004). Linking obesity and activity level with children's television and video game use. March 2004. Journal of Adolescence 27(1):71-85

Volterrani, V. (2021). "Game Based Learning e Gamification: facciamo chiarezza", Contributi e idee, Servizio Marconi TSI - USR-ER, 2021

<https://serviziomarconi.istruzioneer.gov.it/2021/01/12/didattica-e-gioco-game-based-learning-gamification/>

World Health Organization (22 ottobre ,2020). Addictive behaviours: Gaming disorder

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/addictive-behaviours-gaming-disorder>

You'Specialist es la red de especialistas en salud y bienestar que tratan temas como la nutrición y el bienestar psicofísico. Il test amministrato a los alumnos se extrapoló de este sitio web.

<https://www.youspecialist.it/dipendenza-videogiochi-test/>

Wells, A. (2013). Advances in metacognitive therapy. International Journal of Cognitive Therapy, 6, 186–201.

Zendle D., Kudenko, D., & Cairns, P. (2018). Realismo comportamentale e attivazione di concetti aggressivi nei videogiochi violenti. Entertainment Computing, 24, 21-29.

<https://doi.org/10.1016/j.entcom.2017.10.003>

Zendle D., P Cairns, D Kudenko, (2015). Higher Graphical Fidelity Decreases Players' Access to Aggressive Concepts in Violent Video Games, Proceedings of the 2015, Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play.

## ANEXOS

### Anexo 1. Modelo de cuestionario administrado a los estudiantes en las dos escuelas (Liceo y Técnico)



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

#### TEST SOBRE VIDEOJUEGOS

(fuente: cuestionario extrapolado You' Specialist)

Instituto ..... Edad..... Sexo ..... Clase ..... Sección .....

Para empezar a responder a las siguientes preguntas utilice la escala dada (de 0 a 5) marcando con una X la que elija: (0) no me afecta; (1) rara vez; (2) a veces; (3) muchas veces; (4) frecuentemente; (5) casi siempre.

1) Cuando juega, ¿pierde la noción del tiempo?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

2) ¿Desatiendes las tareas domésticas para pasar más tiempo en la realidad virtual?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

3) ¿Prefieres jugar a salir con tu pareja?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

4) ¿Sólo haces amigos en la realidad virtual?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

5) ¿Se quejan los demás del tiempo que dedicas a los videojuegos?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

6) ¿Empeoran tus estudios por el tiempo que pasas jugando a videojuegos?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

7) ¿Consultas las noticias del juego (foro, notificaciones, etc.) antes de hacer nada?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

8) ¿Se deteriora la calidad de tu trabajo porque pasas demasiado tiempo jugando?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

9) ¿Evita decir la verdad cuando le preguntan cuánto tiempo lleva jugando?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

10) ¿Juegas a videojuegos o navegas por Internet para ahuyentar los pensamientos negativos?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

11) Cuando se dedica a otras cosas, ¿le apetece reencontrarse con el juego?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

12) ¿Crees que la vida sin Internet o sin videojuegos sería vacía o aburrida?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

13) Si alguien te molesta mientras juegas, ¿te enfadas?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

14) ¿Pierdes horas de sueño jugando o navegando por Internet por la noche?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

15) Cuando está desconectado, ¿se siente ansioso o inquieto?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|



16) Cuando quieres desconectar del videojuego, ¿sigues enganchado?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

17) ¿Intenta reducir el tiempo que pasa en Internet, pero no puede?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

18) ¿Mientes a los demás sobre el tiempo que pasas online?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

19) Cuando estás desconectado, ¿te sientes deprimido pero en cuanto vuelves a conectarte te sientes mejor?

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

(Preguntas acordadas con el tutor-director de la tesis)

20) ¿Se utilizan "videojuegos educativos" en tu escuela?

.....

.....

21) ¿Cree que es posible "aprender con videojuegos"?

.....

.....

Mussomeli

## Anexo 2. Documentación gráfica de los centros educativos así como del emplazamiento.

**Figura 1**

*Liceo “Virgilio” Mussomeli*



**Figura 2**

*Istituto Técnico 'G. B. Hodierna' Mussomeli*



*Nota:* <https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/CLIS016002/giovan-battista-hodierna/>

**Figura 3**

*Vista de la ciudad de Mussomeli*



**Figura 4**

*Castillo de Mussomeli, siglo XIV*



### Anexo 3. Lista de tablas y figuras del cuestionario administrado a los estudiantes en las dos escuelas (Liceo y Técnico)

#### Parte 1.

#### Relacionada a las 19 preguntas cerradas sobre la adicción a los videojuegos, en las dos escuelas seleccionadas.

##### ➤ Tablas y figuras del Instituto Virgilio (Liceo)

Escala de valoración para las tablas respecto a la puntuación obtenida, sobre el total de preguntas cerradas:

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| Puntuación entre 0 y 19 puntos– por debajo de la media. |
| Puntuación entre 20 y 49 puntos– dependencia leve.      |
| Puntuación entre 50 y 79 puntos – dependencia moderada. |
| Puntuación entre 80 y 100 puntos –dependencia alta.     |

**Tabla 1**

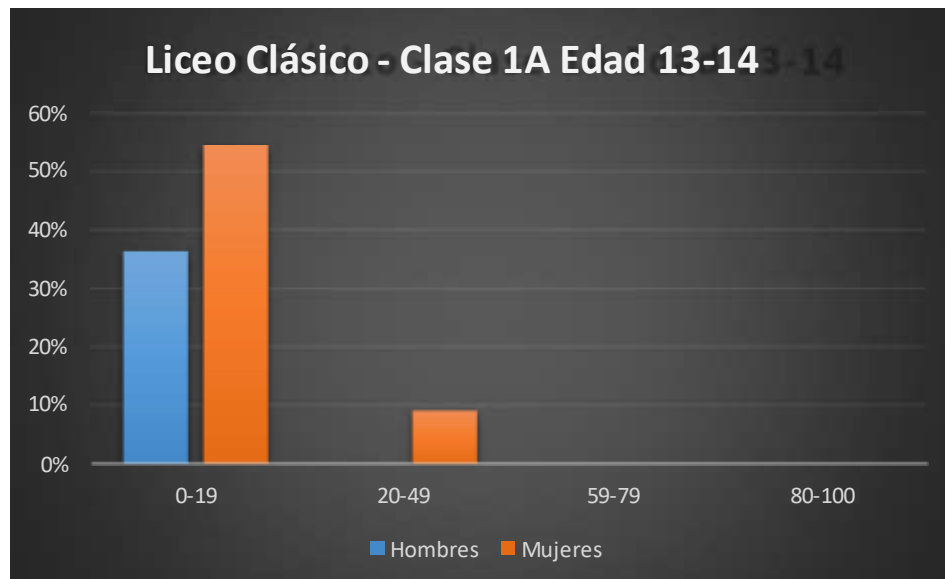
*Recogida de los datos de la clase primera sección A de Liceo Clásico*

| Liceo Clásico. Clase 1A. Edad 13/14 |      |       |       |        |
|-------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                             | 8    |       |       |        |
| Mujeres                             | 12   | 2     |       |        |
| Total de alumnos                    | 22   |       |       |        |
|                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                         |      |       |       |        |
| Hombres                             | 36%  | 0%    | 0%    | 0%     |
| Mujeres                             | 55%  | 9%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 5**

*Resultado de los datos de la clase primera sección A de Liceo Clásico*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*

**Tabla 2**

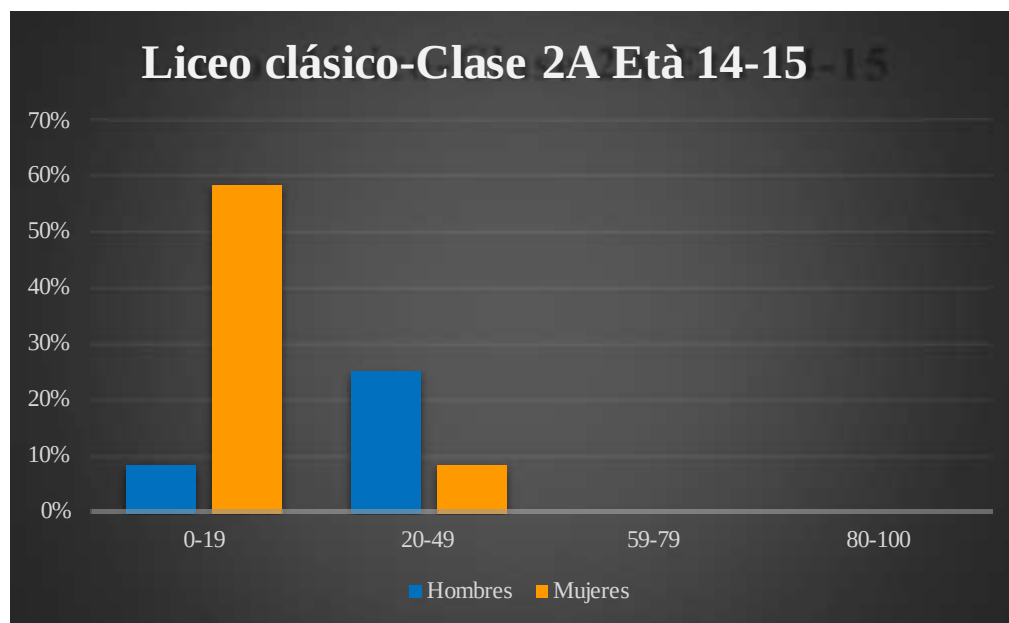
*Recogida de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Clásico*

| Liceo Clásico. Clase 2A. Edad 14/15 |      |       |       |        |
|-------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                             | 1    | 3     |       |        |
| Mujeres                             | 7    | 1     |       |        |
| Total de alumnos                    | 12   |       |       |        |
| Porcentajes                         | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                             | 8%   | 25%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                             | 58%  | 8%    | 0%    | 0%     |

*Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".*

**Figura 6**

*Resultado de los datos de la clase segunda sección A de Liceo Clásico*



Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 3**

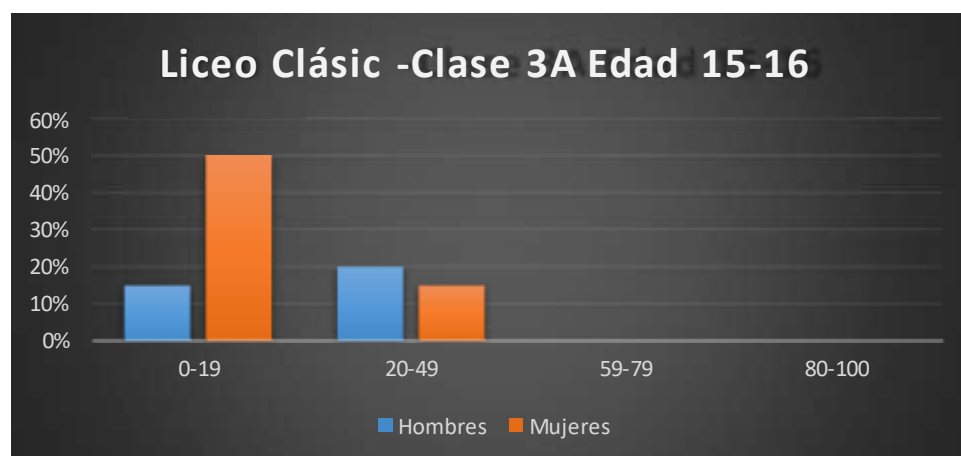
*Recogida de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Clásico*

| <b>Liceo Clásico. Clase 3A. Edad 15/16</b> |      |       |       |        |
|--------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                            | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                    | 3    | 4     |       |        |
| Mujeres                                    | 10   | 3     |       |        |
| Total de alumnos                           | 20   |       |       |        |
| Porcentajes                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                    | 15%  | 20%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                    | 50%  | 15%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 7**

*Resultado de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 4**

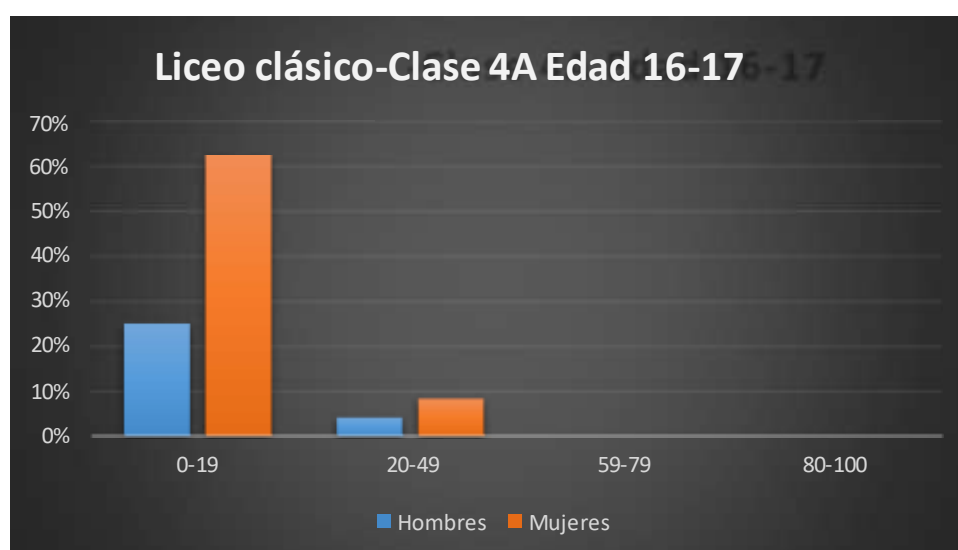
*Recogida de los datos de la clase cuarta sección A de Liceo Clásico*

| <b>Liceo Clásico. Clase 4A. Edad 16/17</b> |      |       |       |        |
|--------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                            | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                    | 6    | 1     |       | 0      |
| Mujeres                                    | 15   | 2     |       | 0      |
| Total de alumnos                           | 24   |       |       |        |
|                                            | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                |      |       |       |        |
| Hombres                                    | 25%  | 4%    | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                    | 63%  | 8%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente:, diciembre, 2019".

**Figura 8**

*Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".



**Tabla 5**

*Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Clásico*

| Liceo Clásico. Clase 5A. Edad 17/18 |      |       |       |        |
|-------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                     | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                             | 3    | 1     |       | 0      |
| Mujeres                             | 16   | 2     |       | 0      |
| Total de alumnos                    | 22   |       |       |        |
| Porcentajes                         | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                             | 14%  | 5%    | 0%    | 0%     |
| Mujeres                             | 73%  | 9%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 9**

*Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 6**

*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas del Liceo Clásico*

| <b>Total de clases. Liceo Clásico. Edad 13/18</b> |      |       |       |        |
|---------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                           | 21   | 9     | 0     | 0      |
| Mujeres                                           | 60   | 10    | 0     | 0      |
| Total alumnos                                     | 100  |       |       |        |
|                                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                       |      |       |       |        |
| Hombres                                           | 20%  | 11%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                           | 60%  | 10%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 10**

*Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A de Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 11**

*Porcentaje del total de clases en la sección A del Liceo Clásico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 100 de los alumnos de la muestra.

**Tabla 7**

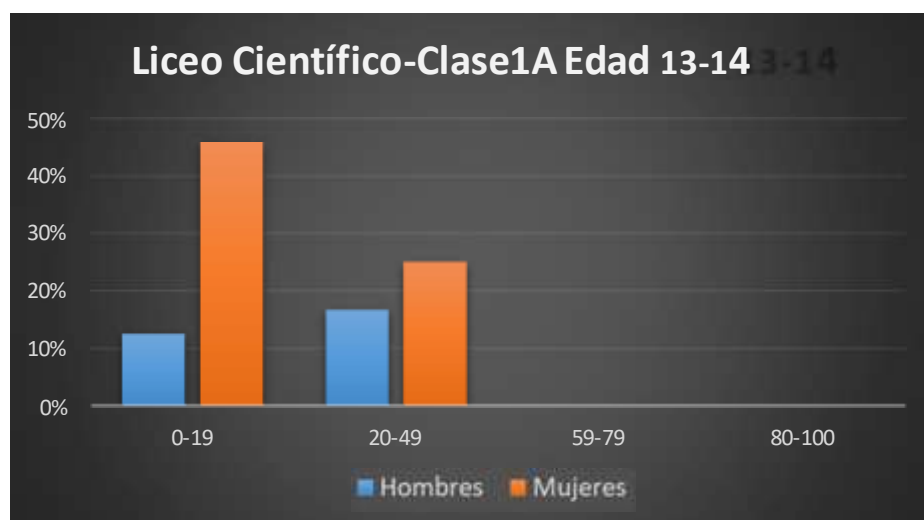
*Recogida de los datos de la clase primera sección A del Liceo Científico*

| <b>Liceo Científico. Clase 1A. Edad 13/14</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 3    | 4     |       |        |
| Mujeres                                       | 11   | 6     |       |        |
| Total de alumnos                              | 24   |       |       |        |
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                   |      |       |       |        |
| Hombres                                       | 13%  | 17%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                       | 46%  | 25%   | 0%    | 0%     |

Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 12**

*Resultado de los datos de la clase primera sección A del Liceo Científico*



Nota. " Fuente: elaboración propia,2020".

**Tabla 8**

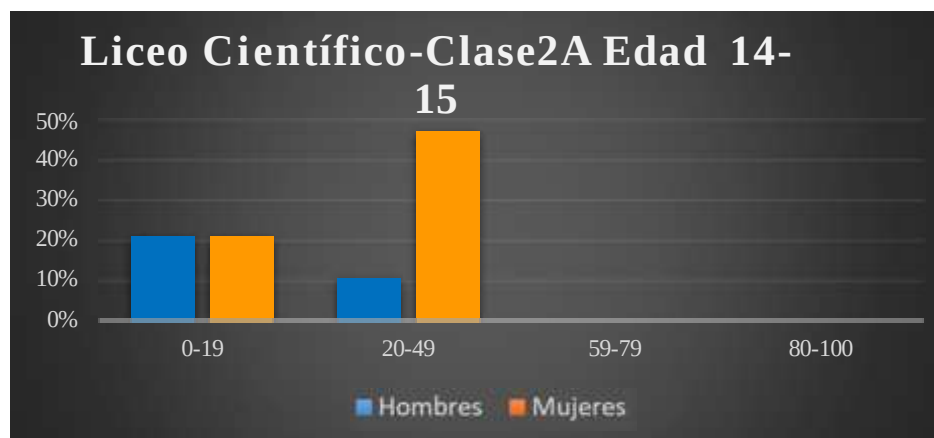
*Recogida de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Científico*

| <b>Liceo Científico. Clase 2A. Edad 14/15</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 4    | 2     |       | 0      |
| Mujeres                                       | 4    | 9     |       | 0      |
| Total de alumnos                              | 19   |       |       |        |
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                   |      |       |       |        |
| Hombres                                       | 21%  | 11%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                       | 21%  | 47%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 13**

*Resultado de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 9**

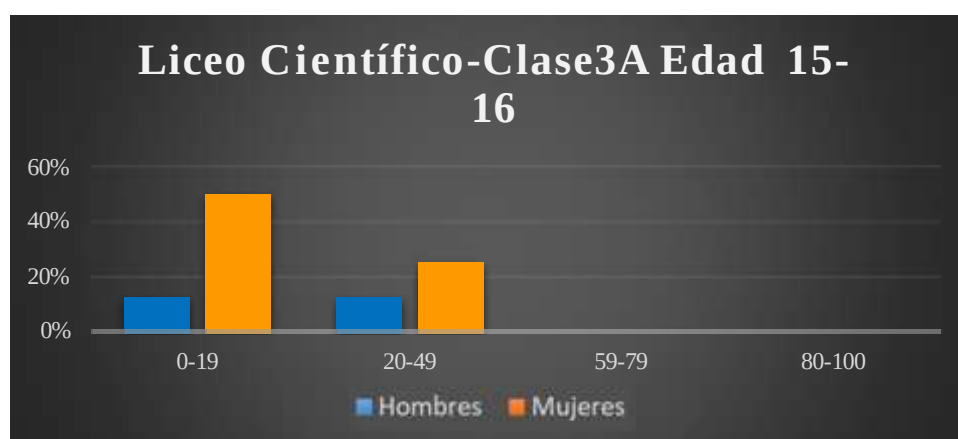
*Recogida de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Científico*

| <b>Liceo Científico. Clase 3A. Edad 15/16</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 3    | 3     |       |        |
| Mujeres                                       | 12   | 6     |       |        |
| Total de alumnos                              | 24   |       |       |        |
| Porcentajes                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 13%  | 13%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                       | 50%  | 25%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 14**

*Resultado de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 10**

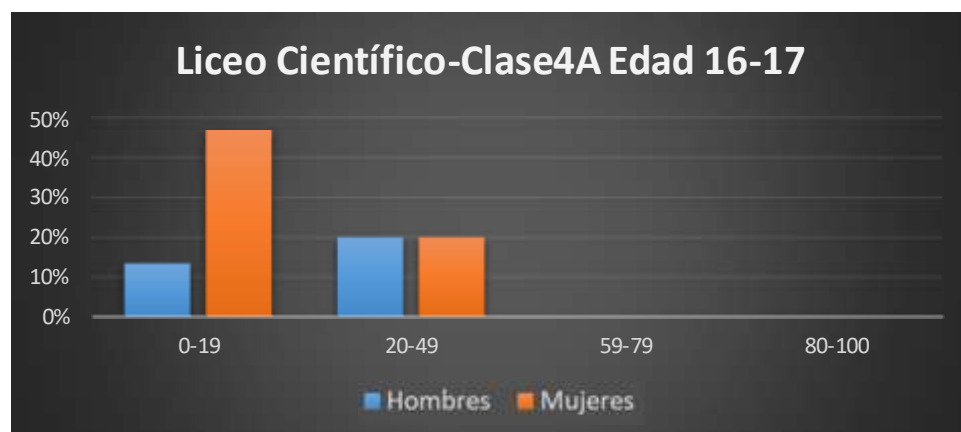
*Recogida de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Científico*

| <b>Liceo Científico. Clase 4A. Edad 16/17</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 2    | 3     |       |        |
| Mujeres                                       | 7    | 3     |       |        |
| Total de alumnos                              | 15   |       |       |        |
| Porcentajes                                   | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 13%  | 20%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                       | 47%  | 20%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 15**

*Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 11**

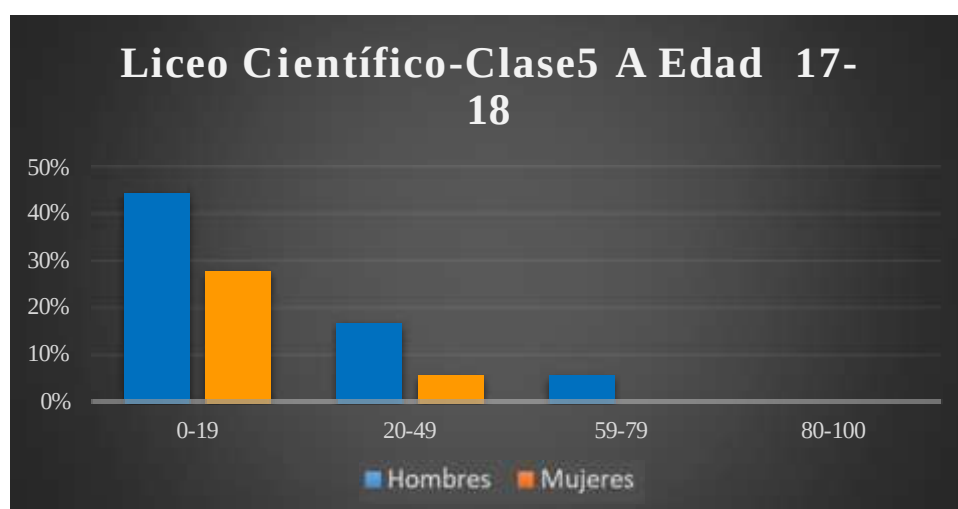
*Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Científico*

| <b>Liceo Científico. Clase 5A. Edad 17/18</b> |      |       |       |        |
|-----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                       | 8    | 3     | 1     |        |
| Mujeres                                       | 5    | 1     |       |        |
| Total de alumnos                              | 18   |       |       |        |
|                                               | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                   |      |       |       |        |
| Hombres                                       | 44%  | 17%   | 6%    | 0%     |
| Mujeres                                       | 28%  | 6%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 16**

*Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".



**Tabla 12**

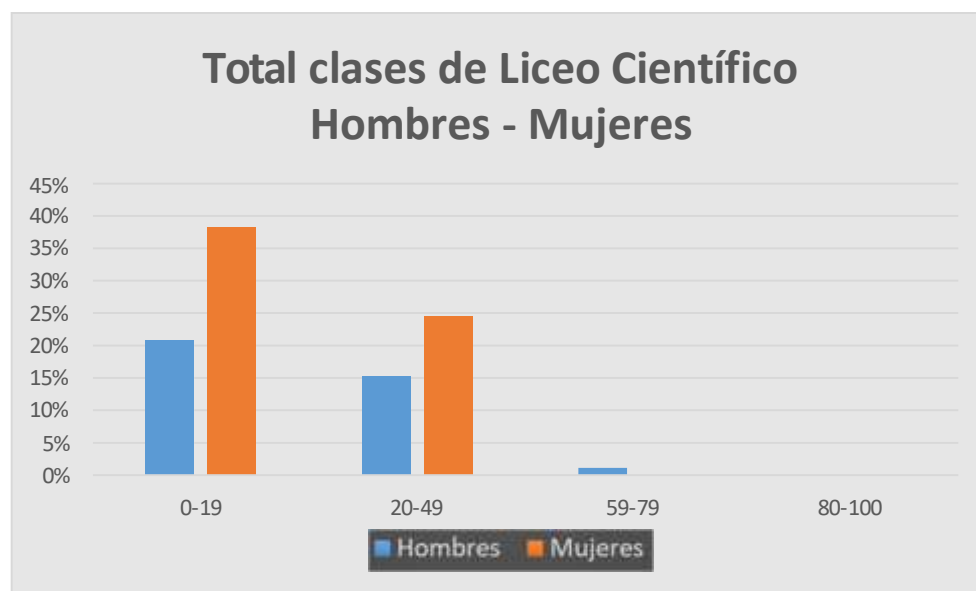
*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas de Liceo Científico*

| Total de clases Liceo Científico. Edad 13/18 |      |       |       |        |
|----------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                              | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                      | 20   | 15    | 1     | 0      |
| Mujeres                                      | 39   | 25    | 0     | 0      |
| Total de alumnos                             | 100  |       |       |        |
| Porcentajes                                  | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                      | 21%  | 15%   | 1%    | 0%     |
| Mujeres                                      | 38%  | 25%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 17**

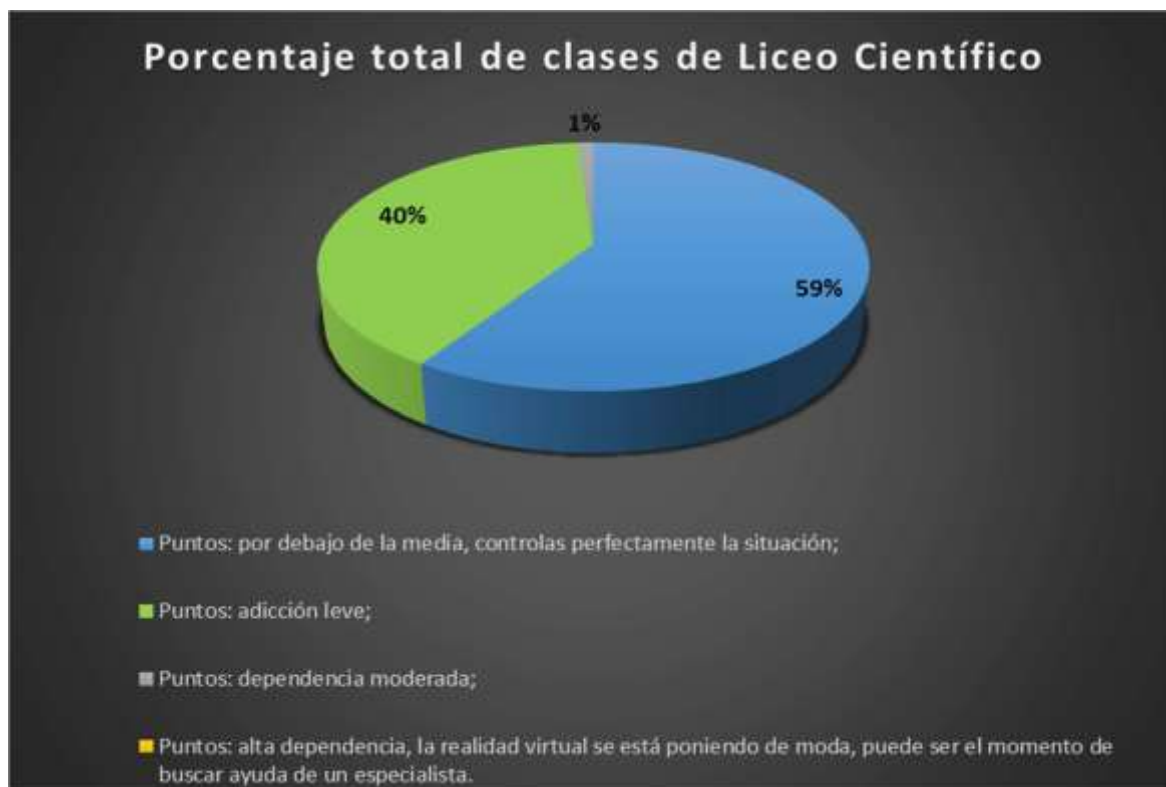
*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 18**

*Porcentaje total de clases de la sección A Liceo Científico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 100 de los alumnos de la muestra.

**Tabla 13**

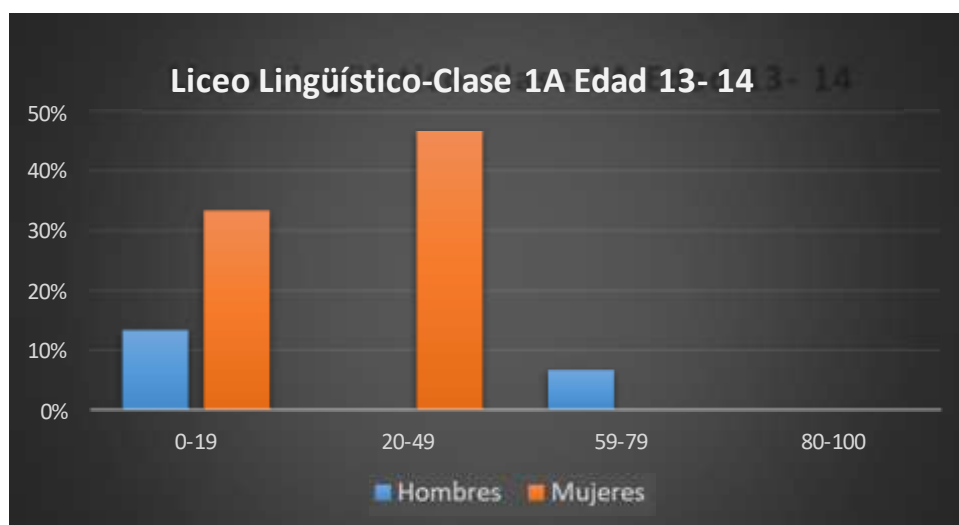
*Recogida de los datos de la clase primera sección A del Liceo Lingüístico*

| <b>Liceo Lingüístico. Clase 1A. Edad 13/14</b> |      |       |       |        |
|------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Maschi                                         | 2    |       | 1     | 0      |
| Femmine                                        | 5    | 7     |       |        |
| Totale alunni                                  | 15   |       |       |        |
| Percentuali                                    | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Maschi                                         | 13%  | 0%    | 7%    | 0%     |
| Femmine                                        | 33%  | 47%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 19**

*Resultado de los datos de la clase primera sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 14**

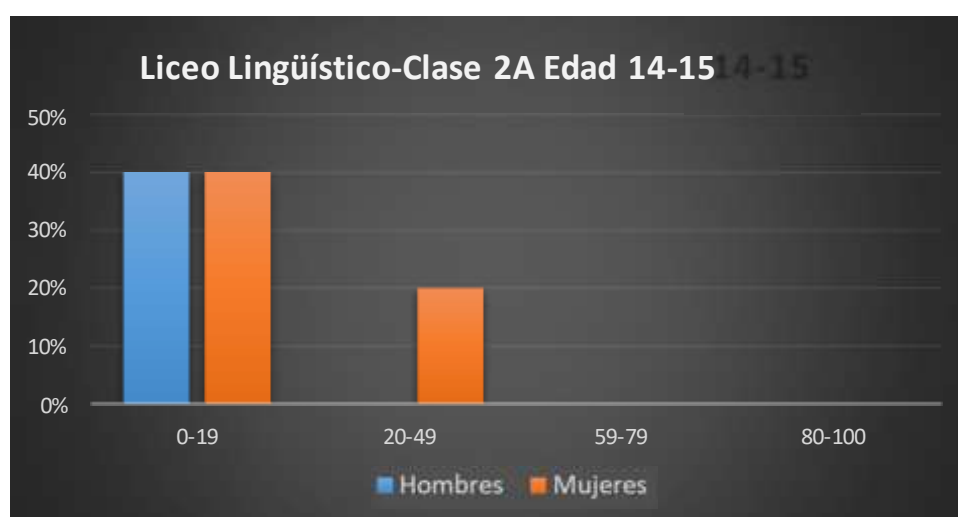
*Recogida de los datos de la clase segunda sección A de Liceo Lingüístico*

| Liceo Lingüístico. Clase 2A. Edad 14/15 |      |       |       |        |
|-----------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                         | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                 | 8    |       |       |        |
| Mujeres                                 | 8    | 4     |       |        |
| Total de alumnos                        | 20   |       |       |        |
| Porcentajes                             | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                 | 40%  | 0%    | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                 | 40%  | 20%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 20**

*Resultado de los datos de la clase segunda sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 15**

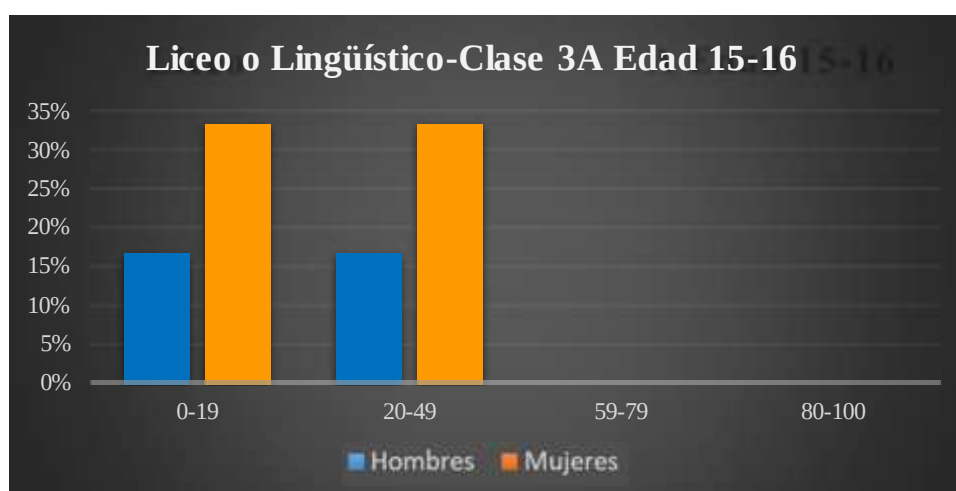
*Recogida de los datos de la clase tercera sección A de Liceo Lingüístico*

| Liceo Lingüístico. Clase 3A. Edad 15/16 |      |       |       |        |
|-----------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                         | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                 | 3    | 3     |       |        |
| Mujeres                                 | 6    | 6     |       |        |
| Total de alumnos                        | 18   |       |       |        |
|                                         | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                             |      |       |       |        |
| Hombres                                 | 17%  | 17%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                 | 33%  | 33%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 21**

*Resultado de los datos de la clase tercera sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 16**

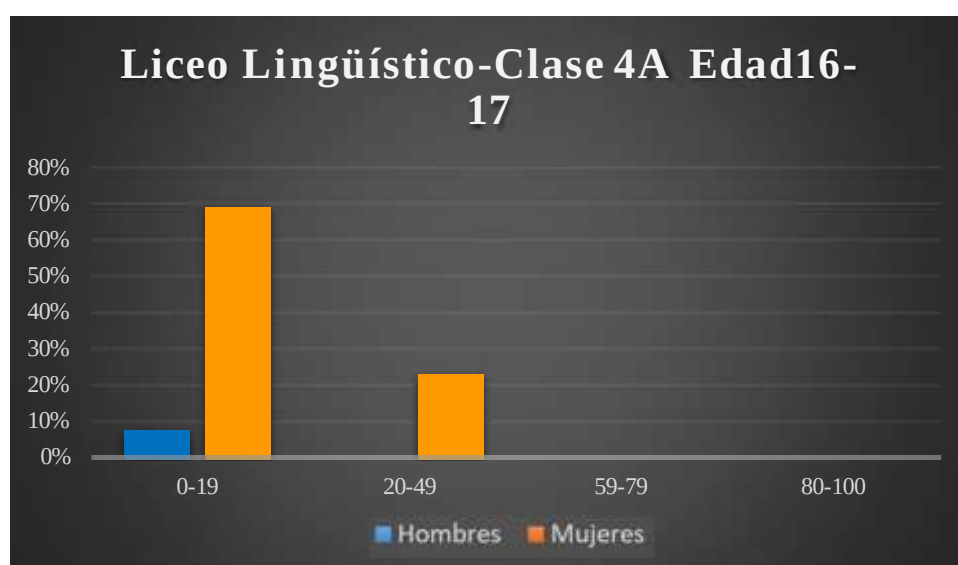
*Recogida de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Lingüístico*

| <b>Liceo Lingüístico. Clase 4A. Edad 16/17</b> |      |       |       |        |
|------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                        | 1    |       |       |        |
| Mujeres                                        | 9    | 3     |       |        |
| Total de alumnos                               | 13   |       |       |        |
|                                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                    |      |       |       |        |
| Hombres                                        | 8%   | 0%    | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                        | 69%  | 23%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 22**

*Resultado de los datos de la clase cuarta sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 17**

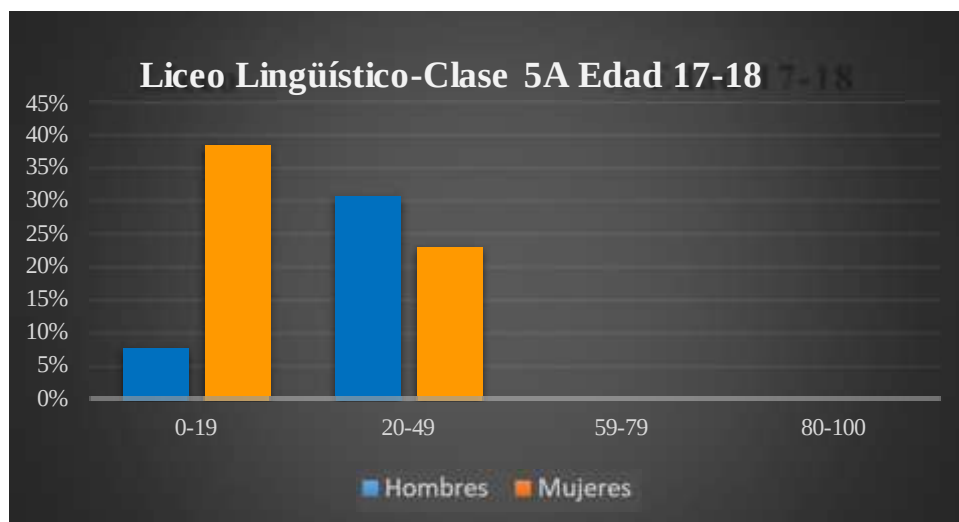
*Recogida de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Lingüístico*

| <b>Liceo Lingüístico. Clase 5A. Edad 17/18</b> |      |       |       |        |
|------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                        | 1    | 4     |       |        |
| Mujeres                                        | 5    | 3     |       |        |
| Total de alumnos                               | 13   |       |       |        |
|                                                | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Porcentajes                                    |      |       |       |        |
| Hombres                                        | 8%   | 31%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres                                        | 38%  | 23%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 23**

*Resultado de los datos de la clase quinta sección A del Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 18**

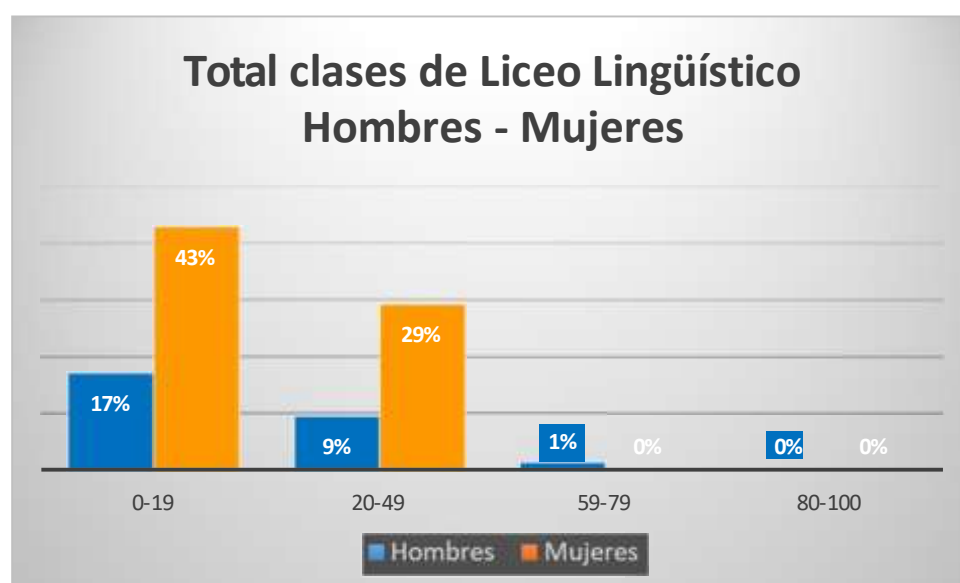
*Resultado de los datos del total de clases H/M de la sección de Liceo Lingüístico*

| <b>Total de clases. Liceo Lingüístico. Edad 13/18</b> |      |       |       |        |
|-------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
|                                                       | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                               | 15   | 7     | 1     | 0      |
| Mujeres                                               | 33   | 23    | 0     | 0      |
| Total de alumnos                                      | 79   |       |       |        |
| Porcentajes                                           | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres                                               | 17%  | 9%    | 1%    | 0%     |
| Mujeres                                               | 43%  | 29%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 24**

*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A del Liceo Lingüístico*

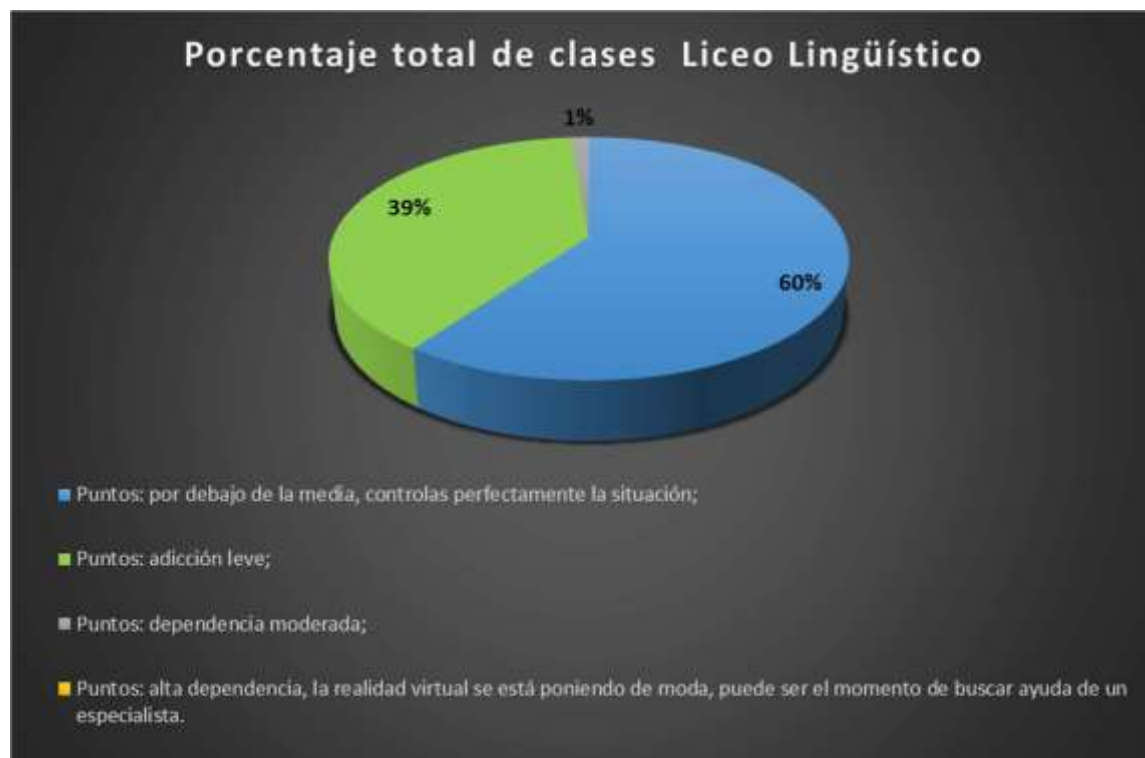


*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".



**Figura 25**

*Porcentaje del total de clases sección A Liceo Lingüístico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 79 de los alumnos de la muestra.

➤ **Tablas y figuras del Instituto " Técnico G. B. Hodierna " sección A AFM**  
**(Administración, Finanzas y Marketing)**

**Tabla 19**

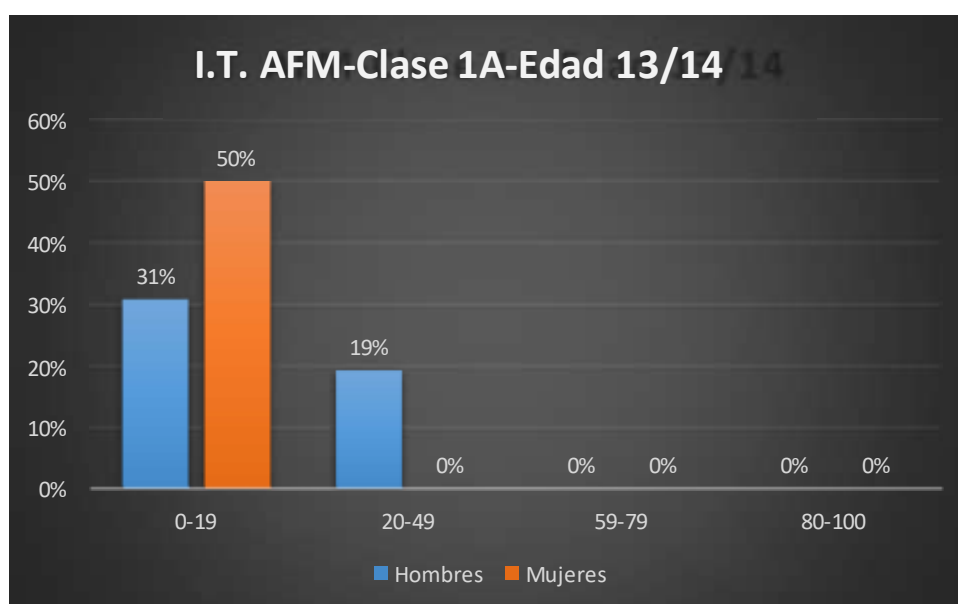
*Resultado de los datos de la clase primera sección A AFM de Instituto Técnico*

| Técnico AFM         | Clase | 1A    | Edad  | 13/14  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 8     | 5     |       |        |
| Mujeres             | 13    |       |       |        |
| Total de alumnos 26 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 31%   | 19%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 50%   | 0%    | 0%    | 0%     |

*Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".*

**Figura 26**

*Resultados de los datos de la clase primera sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*

**Tabla 20**

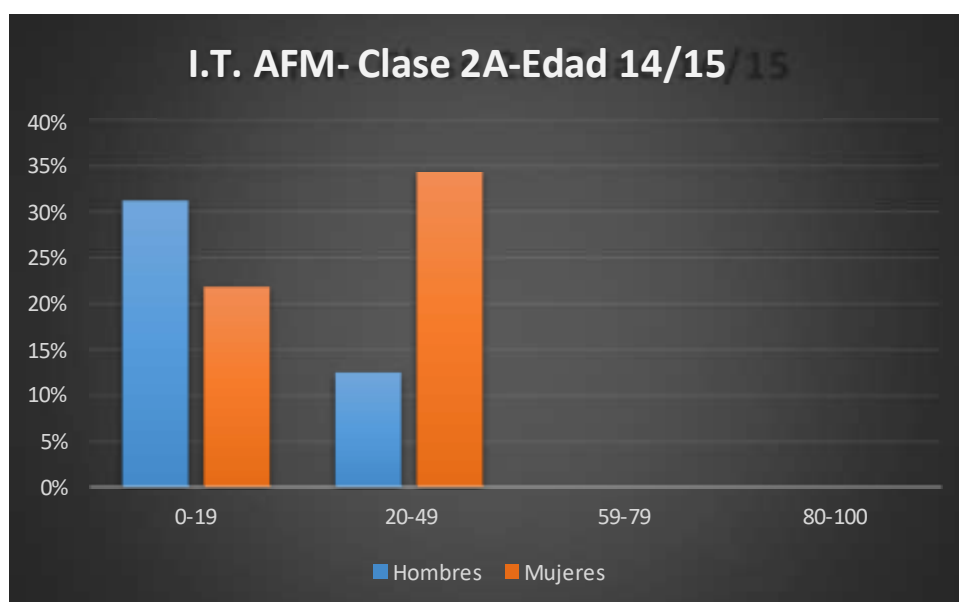
*Recogida de los datos de la clase segunda sección A AFM de Instituto Técnico*

| Técnico AFM         | Clase | 2A    | Edad  | 14/15  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 10    | 4     |       |        |
| Mujeres             | 7     | 11    |       |        |
| Total de alumnos 32 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 31%   | 13%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 22%   | 34%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 27**

*Resultados de los datos de la clase segunda de AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 21**

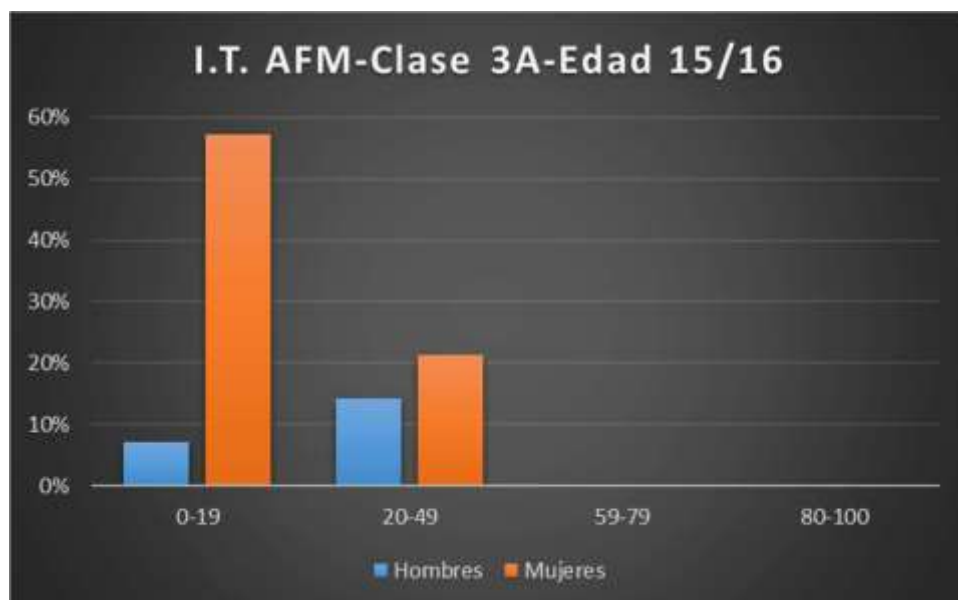
*Recogida de los datos de la clase tercera sección A AFM de Instituto Técnico*

| Técnico AFM         | Clase | 3A    | Edad  | 15/16  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 1     | 2     |       |        |
| Mujeres             | 8     | 3     |       |        |
| Total de alumnos 14 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 7%    | 14%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 57%   | 21%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 28**

*Resultados de los datos de la clase tercera sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 22**

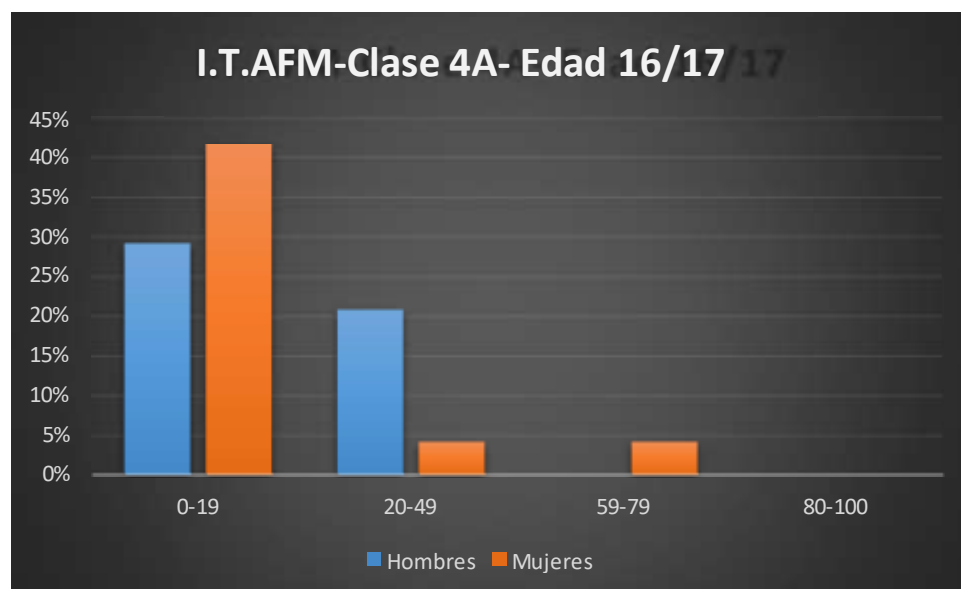
*Resultado de los datos de la clase cuarta sección A AFM del Instituto Técnico*

| Técnico AFM         | Clase | 4A    | Edad  | 16/17  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 7     | 5     |       |        |
| Mujeres             | 10    | 1     | 1     |        |
| Total de alumnos 24 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 29%   | 21%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 42%   | 4%    | 4%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 29**

*Resultados de los datos de la clase cuarta sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 23**

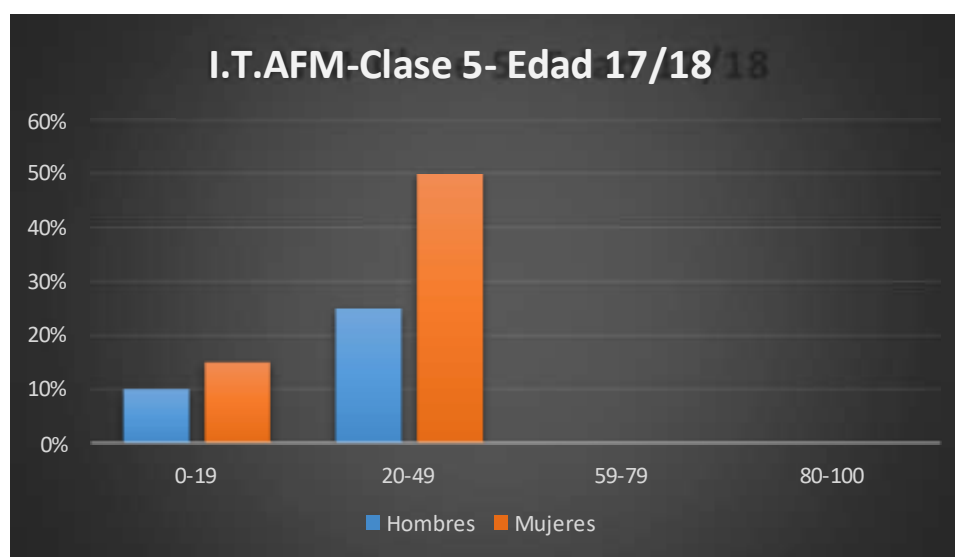
*Recogida de los datos de la clase quinta sección A AFM de Instituto Técnico*

| Técnico AFM         | Clase | 5A    | Edad  | 17/18  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 2     | 5     |       |        |
| Mujeres             | 3     | 10    |       |        |
| Total de alumnos 20 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 10%   | 25%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 15%   | 50%   | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 30**

*Resultados de los datos de la clase quinta sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 24**

*Recogida de los datos del número total de clases seleccionadas A AFM del Instituto Técnico*

| TOTAL CLASES     | Técnico AFM |       | Edad  | 13/18  |
|------------------|-------------|-------|-------|--------|
|                  | 0-19        | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 28          | 21    | 0     | 0      |
| Mujeres          | 41          | 25    | 1     | 0      |
| Total de alumnos | 116         |       |       |        |
| Porcentajes      | 0-19        | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 22%         | 18%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres          | 37%         | 22%   | 1%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 31**

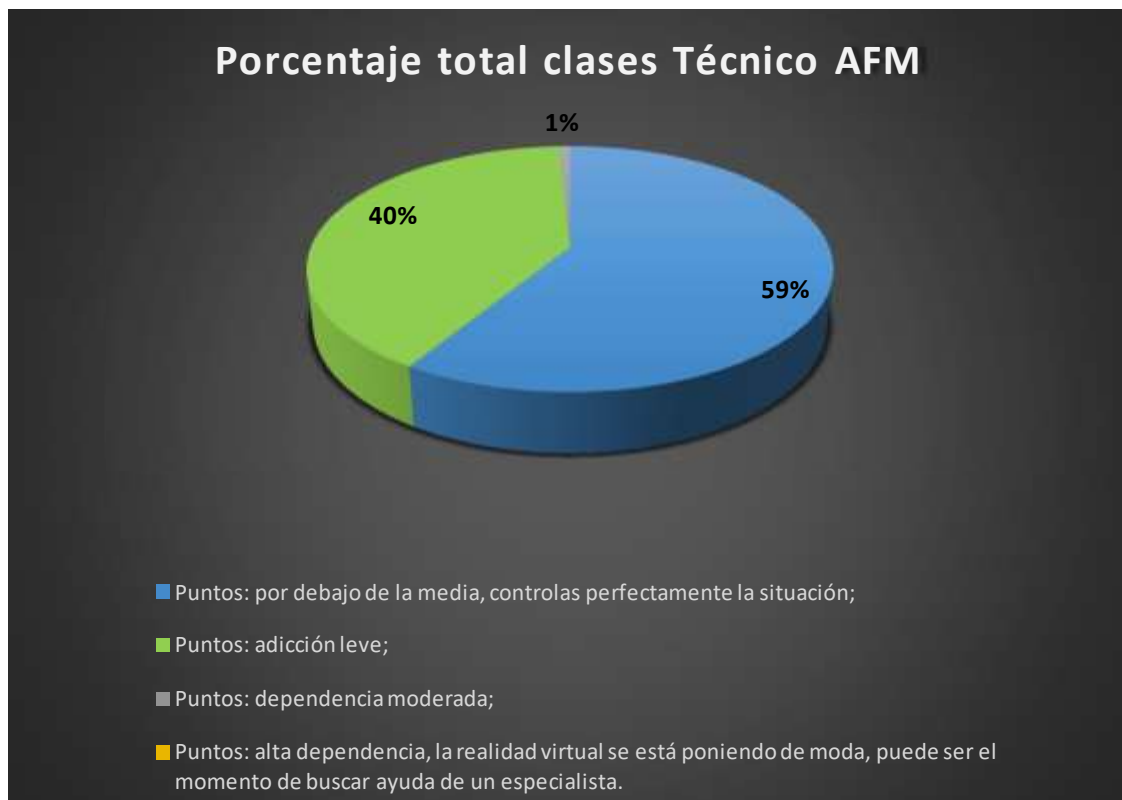
*Resultado de los datos del total de clases distinguido en H/M de la sección A AFM del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 32**

*Porcentaje del total de clases del Instituto Técnico sección A AFM*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 116 de los alumnos de la muestra.



➤ **Tablas y figuras del Instituto " Técnico G. B. Hodierna " sección A CAT**  
**(Construcción, entorno y territorio)**

**Tabla 25**

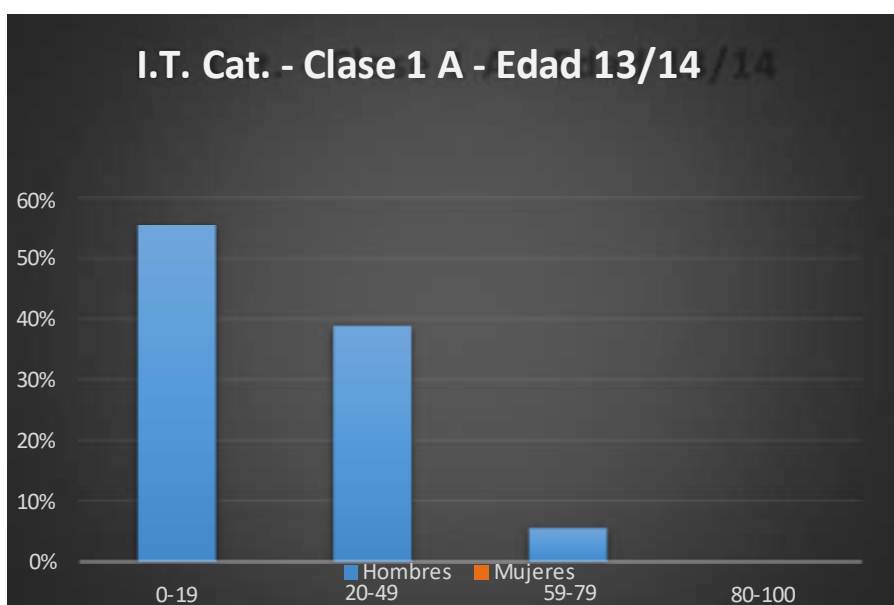
*Recogida de los datos de la clase primera sección A Cat de Instituto Técnico*

| Técnico Cat      | Clase | 1A    | Edad  | 13/14  |
|------------------|-------|-------|-------|--------|
|                  | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 10    | 7     | 1     |        |
| Mujeres          |       |       |       |        |
| Total de alumnos |       | 18    |       |        |
| Porcentajes      | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 56%   | 39%   | 6%    | 0%     |
| Mujeres          | 0%    | 0%    | 0%    | 0%     |

*Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".*

**Figura 33**

*Resultados de los datos de la clase primera de la sección A Cat de Instituto Técnico*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*

**Tabla 26**

*Recogida de los datos de la clase segunda de la sección A Cat de Instituto Técnico*

| Tecnico Cat         | Clase | 2A    | Edad  | 14/15  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 9     | 4     | 1     |        |
| Mujeres             |       | 1     |       |        |
| Total de alumnos 15 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 60%   | 27%   | 7%    | 0%     |
| Mujeres             | 0%    | 7%    | 0%    | 0%     |

Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 34**

*Resultados de los datos de la clase segunda de la sección A Cat de Instituto Técnico*



Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 27**

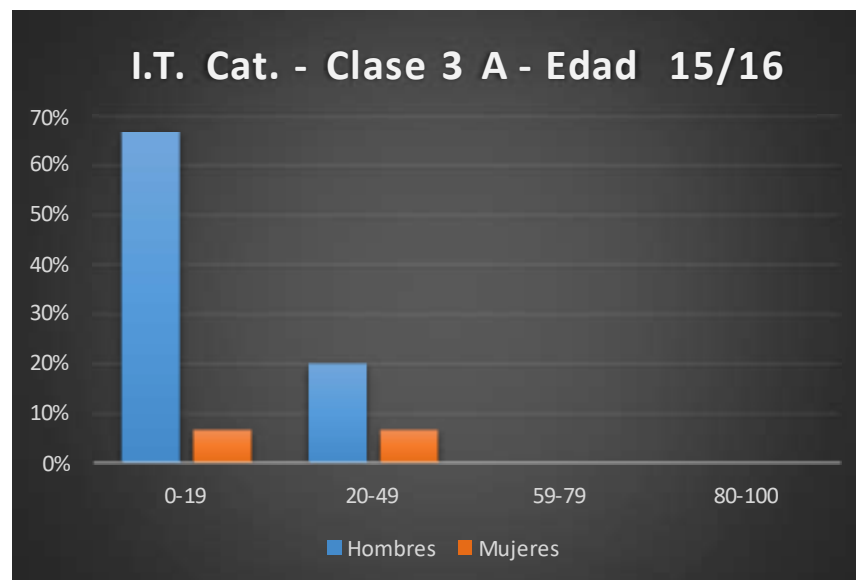
*Recogida de los datos de la clase tercera de la sección A Cat de Instituto Técnico*

| Tecnico Cat         | Clase | 3A    | Edad  | 15/16  |
|---------------------|-------|-------|-------|--------|
|                     | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 10    | 3     |       |        |
| Mujeres             | 1     | 1     |       |        |
| Total de alumnos 15 |       |       |       |        |
| Porcentajes         | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres             | 67%   | 20%   | 0%    | 0%     |
| Mujeres             | 7%    | 7%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 35**

*Resultados de los datos de la clase tercera de la sección A Cat de Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 28**

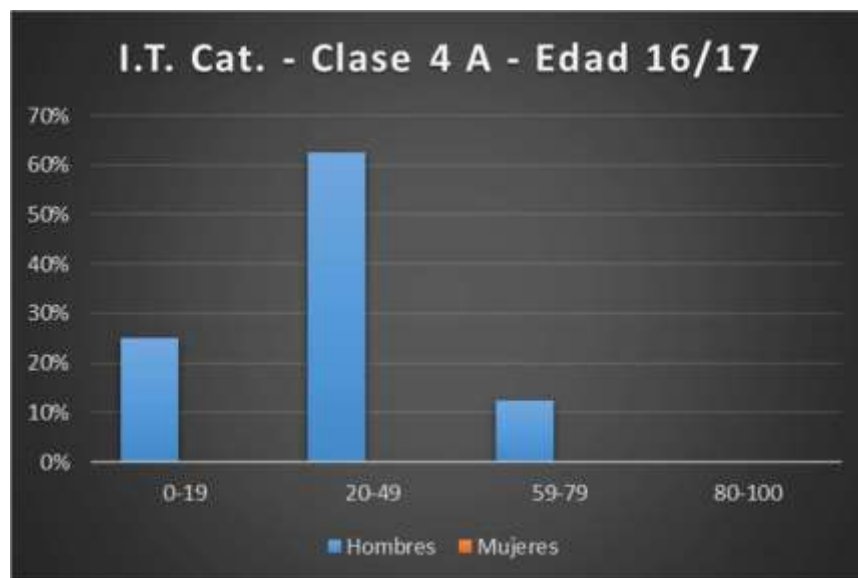
*Recogida de los datos de la cuarta clase de sección A Cat de Instituto Técnico*

| Tecnico Cat        | Clase | 4A    | Edad  | 16/17  |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|
|                    | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres            | 2     | 5     | 1     | 0      |
| Mujeres            |       |       |       |        |
| Total de alumnos 8 |       |       |       |        |
| Porcentajes        | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres            | 25%   | 63%   | 13%   | 0%     |
| Mujeres            | 0%    | 0%    | 0%    | 0%     |

Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 36**

*Resultados de los datos de la clase cuarta de la sección A Cat de Instituto Técnico*



Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 29**

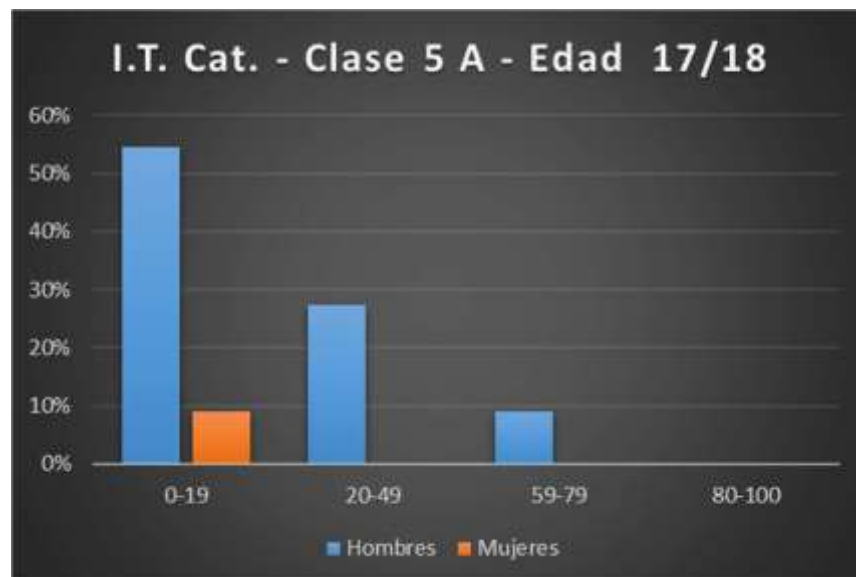
*Recogida de los datos de la clase quinta sección A Cat del Instituto Técnico*

| Tecnico Cat      | Clase | 5A    | Edad  | 17/18  |
|------------------|-------|-------|-------|--------|
|                  | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 6     | 3     | 1     | 0      |
| Mujeres          | 1     |       |       |        |
| Total de alumnos |       | 11    |       |        |
| Porcentajes      | 0-19  | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 55%   | 27%   | 9%    | 0%     |
| Mujeres          | 9%    | 0%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 37**

*Resultados de los datos de la clase quinta de sección A Cat del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Tabla 30**

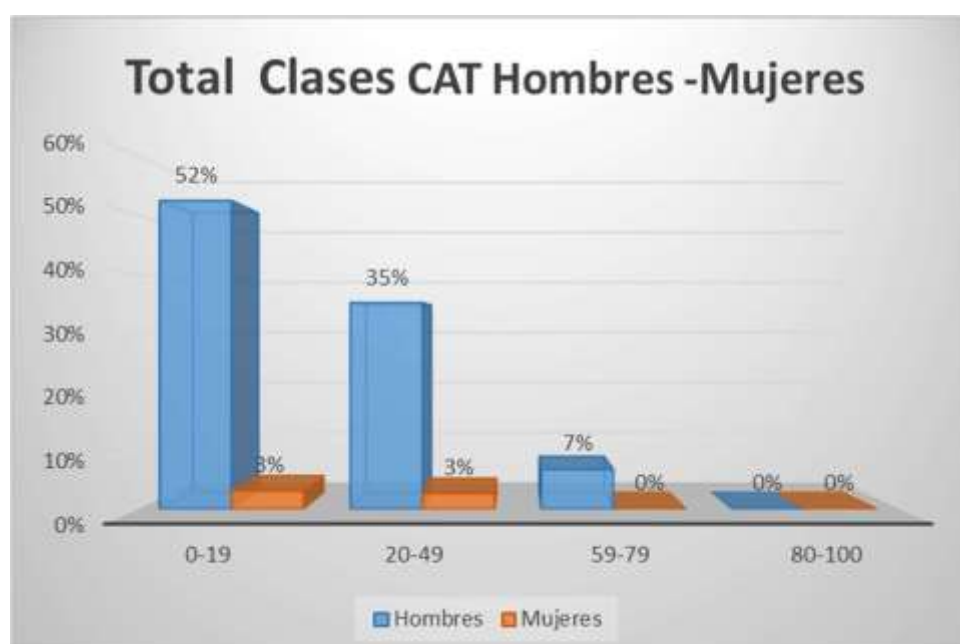
*Recogida de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat*

| TOTAL CLASES     | CAT  |       | Edad  | 13/18  |
|------------------|------|-------|-------|--------|
|                  | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 37   | 22    | 4     | 0      |
| Mujeres          | 2    | 2     | 0     | 0      |
| Total de alumnos | 67   |       |       |        |
| Porcentajes      | 0-19 | 20-49 | 59-79 | 80-100 |
| Hombres          | 52%  | 35%   | 7%    | 0%     |
| Mujeres          | 3%   | 3%    | 0%    | 0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 38**

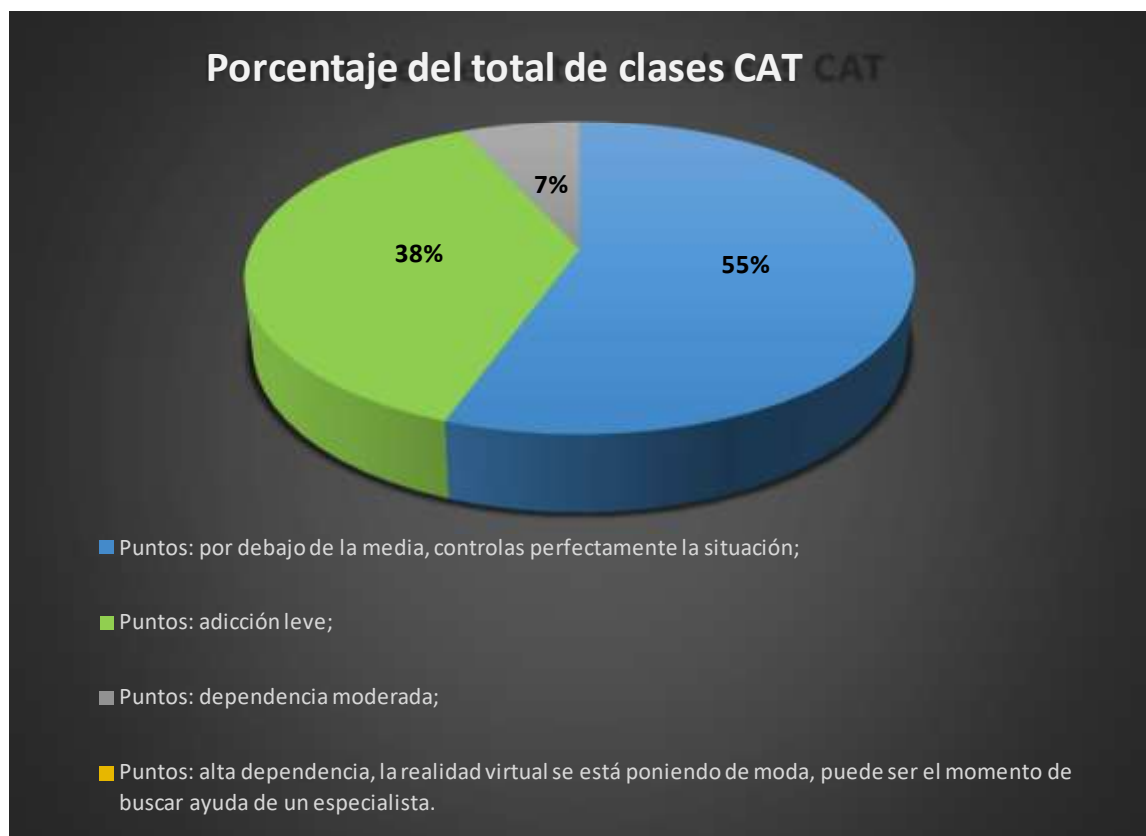
*Resultado de los datos del total de clases distinguido H/M de la sección A Cat del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

**Figura 39**

*Porcentaje del total de clases sección A Cat del Instituto Técnico*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020". Total general 67 de los alumnos de la muestra.

**Figura 40**

*Porcentajes globales de las dos escuelas (Liceo y Técnico) en las que se administró el cuestionario.*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*



## Parte 2.

### Preguntas abiertas sobre la posibilidad de utilizar videojuegos en la escuela para facilitar el aprendizaje

**Tabla 31**

*Datos recogidos sobre la pregunta n.1 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico)*

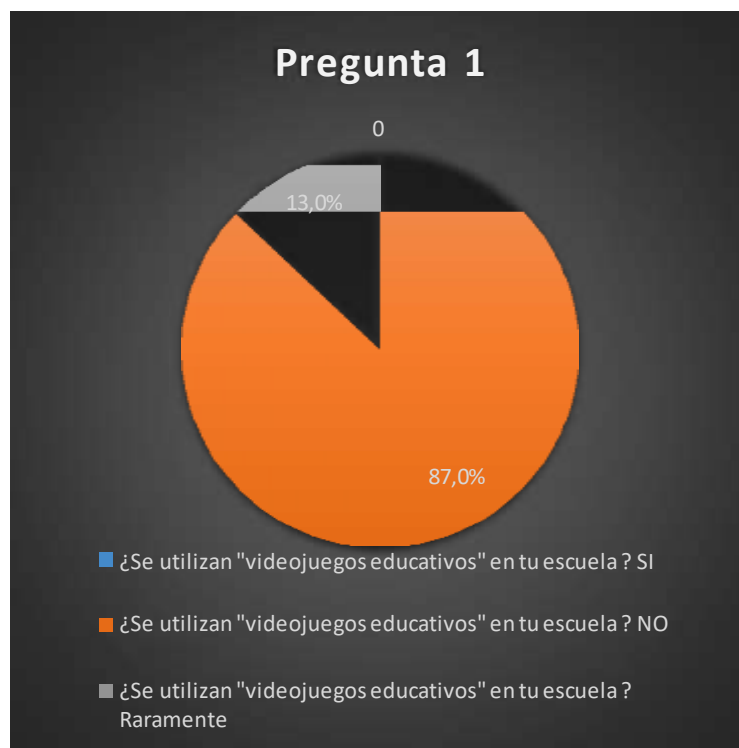
| ¿Se utilizan "videojuegos educativos" en tu escuela ? |     |           |
|-------------------------------------------------------|-----|-----------|
| SI                                                    | NO  | Raramente |
| 0                                                     | 402 | 60        |

| ¿Se utilizan "videojuegos educativos" en tu escuela ? |       |           |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------|
| SI                                                    | NO    | Raramente |
| 0                                                     | 87,0% | 13,0%     |

*Nota.* " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".

**Figura 41**

*Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.1*



*Nota. " Fuente: elaboración propia, 2020".*

**Tabla 32**

*Datos recogidos sobre la pregunta n. 2 formulada a una muestra de 462 alumnos de dos centros escolares (Liceo y Técnico)*

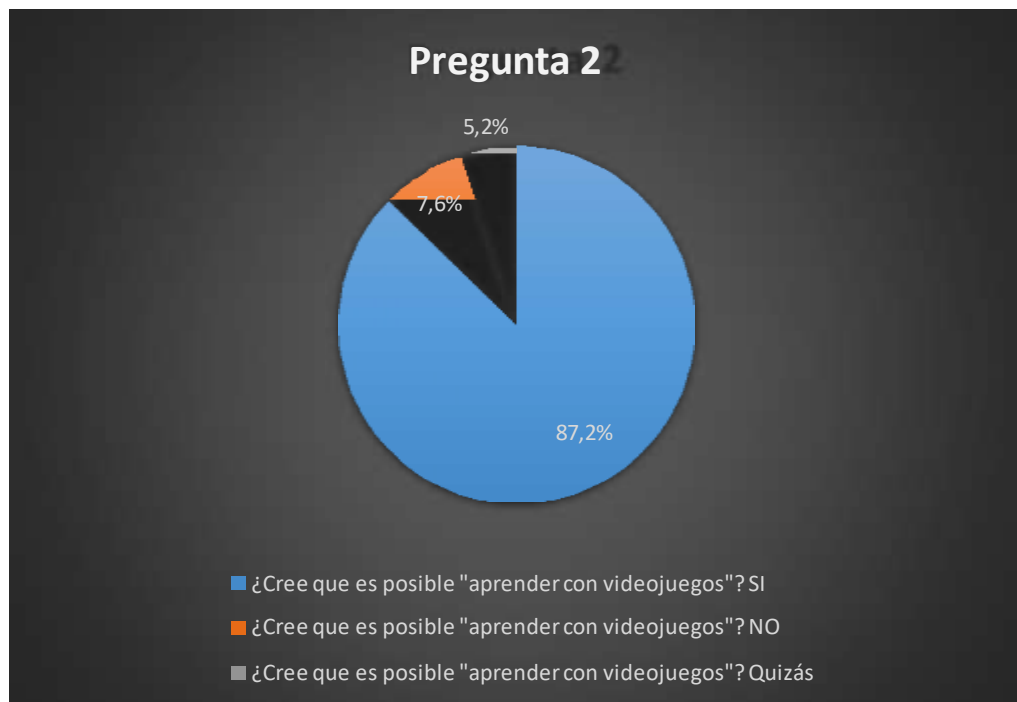
| ¿Cree que es posible "aprender con videojuegos"? |    |        |
|--------------------------------------------------|----|--------|
| SI                                               | NO | Quizás |
| 403                                              | 35 | 24     |

| ¿Cree que es posible "aprender con videojuegos"? |      |        |
|--------------------------------------------------|------|--------|
| SI                                               | NO   | Quizás |
| 87,2%                                            | 7,6% | 5,2%   |

*Nota. " Fuente: elaboración propia, diciembre, 2019".*

**Figura 42**

*Porcentajes globales de las dos escuelas en las que se hecha la pregunta n.2*



*Nota.* " Fuente: elaboración propia, 2020".

## **Anexo 4. Encuestas**

### **Prólogo de la encuesta**

Breve prólogo, para los anexos siguiente relativos a la encuesta a los padres italianos y a la encuesta a los adolescentes italianos.

La encuesta a los padres italianos, realizada con Google Forms, tiene obviamente las respuestas en italiano, que se registran automáticamente. Lamentablemente, fue imposible traducirlos porque estaban introducidos en un sistema inaccesible. No obstante, las preguntas y el formulario se tradujeron al español, en el contenido de la tesis se comentan las respuestas en español, en la parte de análisis de datos. Exactamente en el capítulo V “Interpretación y reflexión de los resultados”.

La misma premisa se aplica a la encuesta realizada con Google Forms a los adolescentes italianos. Obviamente, existe el mismo problema de traducción.

## Módulo para padres

*Módulo de investigación de la tesis doctoral "Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten las críticas"*

Opiniones sobre el uso de videojuegos por los padres

**\* Campo obligatorio**

Autorizo la divulgación científica de datos anónimos \*

Sólo marca un óvalo. ☐ SI

1. ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos?

*Sólo marca un óvalo*

Sí, hay más hombres que juegan a videojuegos

☐

Sí, hay más mujeres que juegan a videojuegos

☐

No, no hay diferencia de uso

☐

2. ¿Sabe cuáles son sus videojuegos favoritos de sus hijos? (1 o más opciones posibles) \*

*Seleccione todos los elementos aplicables.*

Fortnite

☐

Fifa

☐

COD

☐

GTA 5

☐

Clash Royale

☐

Juegos de conducción simulada (F1, rally, etc.)

☐

Candy Crush

Rocket League

No me gusta jugar a los videojuegos

Otro:

3. ¿Cuántas horas juegan a los videojuegos? \*

*Sólo marca un óvalo*

1 hora

☐

1-2 horas

☐

2-3 horas

☐

3-4 horas

☐

4 o más horas

☐

Creo que juego en secreto o escondo las horas de juego

☐

Otro:

☐

4. ¿Has probado a jugar a videojuegos con ellos? \*

*Sólo marca un óvalo.*

Sí, siempre

☐

Nunca

☐

A veces

☐

Otro:

☐

5. ¿Sabe lo que es PEGI? \*

*Sólo marca un óvalo.*

- Sí ☐
- No ☐
- He oído hablar de ello, pero no lo he investigado. ☐

6. ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico? \*

*Sólo marca un óvalo.*

- Sí, el uso ha aumentado ☐
- Sí, el uso ha disminuido ☐
- No, no hubo cambios ☐

7. En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos? \*

*Sólo marca un óvalo.*

- Sí ☐
- No ☐
- Soy escéptico al respecto. ☐
- No creía que fuera posible ☐
- Otro: ☐

8. ¿Conoces las ventajas de utilizar videojuegos en la escuela? \*

*Sólo marca un óvalo.*

Sí ☐

No ☐

Otro: ☐

9. ¿Sabes cuál es la opinión de la OMS sobre los videojuegos y su uso? \*

*Sólo marca un óvalo.*

Sí ☐

No ☐

No me interesa la visión de la OMS ☐

Podría interesarme la visión de la OMS ☐

10. ¿Conoce la opinión de la UNESCO al respecto? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

Sí ☐

No ☐

No me interesa el punto de vista de la UNESCO ☐

Podría interesarme el punto de vista de la UNESCO ☐

N. 67 Respuestas de los padres.



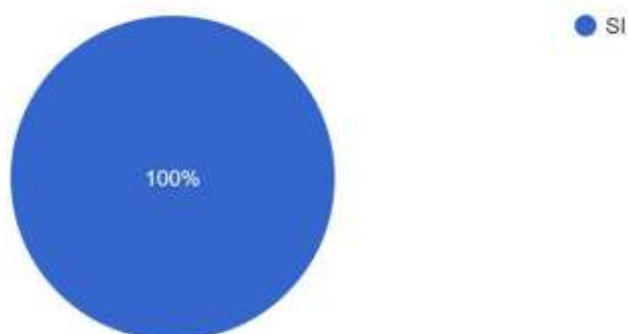
## N. 67 Resultados de las respuestas. Padres

*Módulo de investigación de la tesis doctoral ""Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten las críticas".*

**Figura 43**

*Pregunta de autorizaciones para divulgar de datos de acceso anónimo*

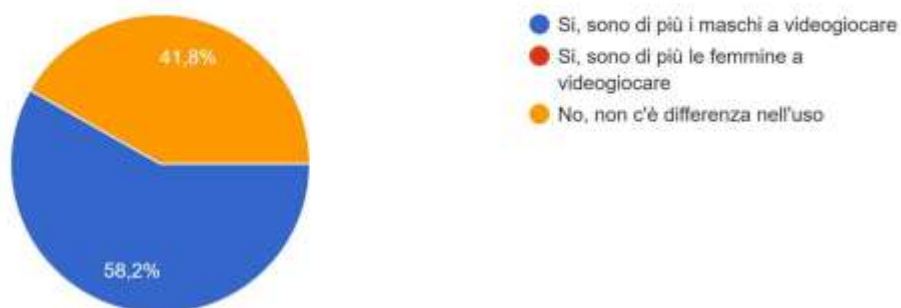
Autorizzo alla divulgazione scientifica dei dati acquisiti in forma anonima  
67 risposte



**Figura 44**

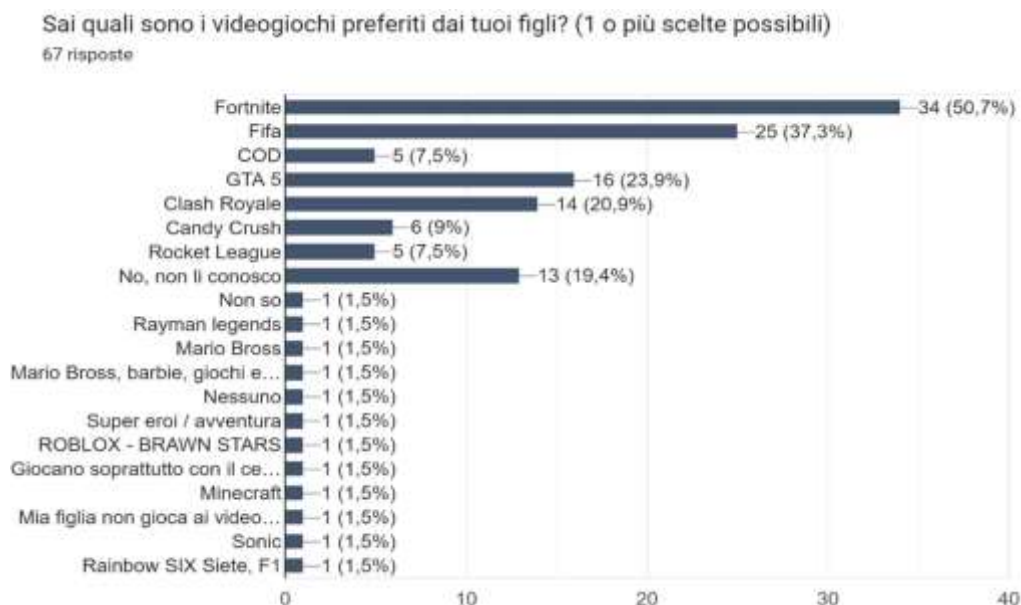
*Pregunta. ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos?*

Pensi che ci sia differenza nell'utilizzo dei videogiochi da parte degli adolescenti di sesso maschile o femminile?  
67 risposte



**Figura 45**

*Pregunta. ¿Sabe cuáles son los videojuegos favoritos de sus hijos? (1 o más opciones posibles)*

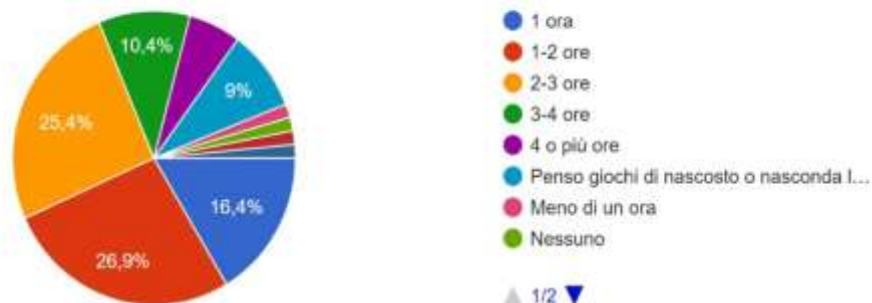


**Figura 46**

*Pregunta. ¿Cuántas horas juegan a videojuegos?*

Quante ore giocano con i videogiochi?

67 risposte



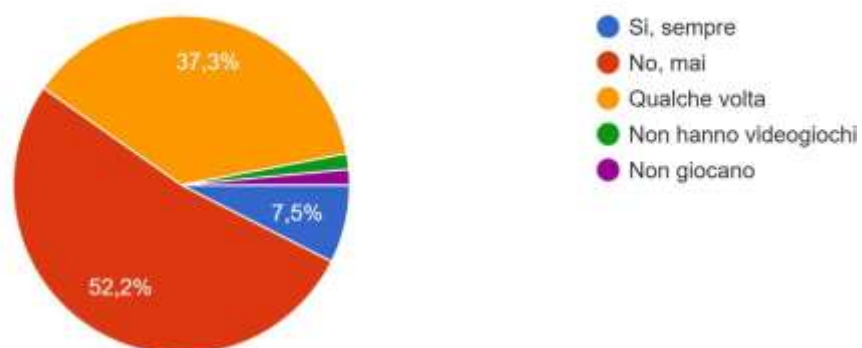
Nessuna, Un'ora, un'ora e mezza, dipende se sono in gruppo a giocare

**Figura 47**

*Pregunta. ¿Has probado a jugar a videojuegos con ellos?*

Hai provato a videogiocare con loro?

67 risposte

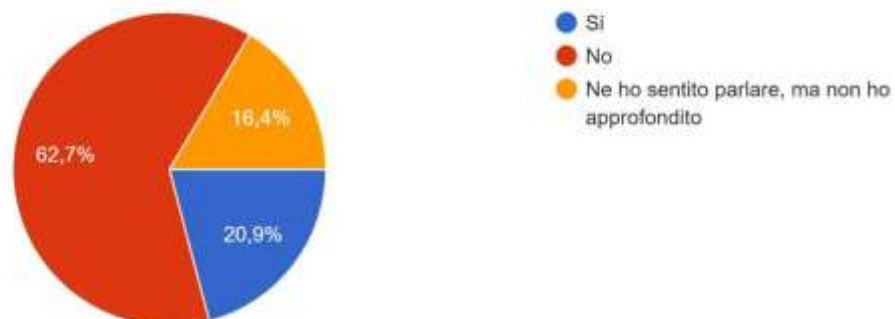


**Figura 48**

*Pregunta. ¿Sabe lo que es PEGI?*

Sai che cosa è il PEGI?

67 risposte

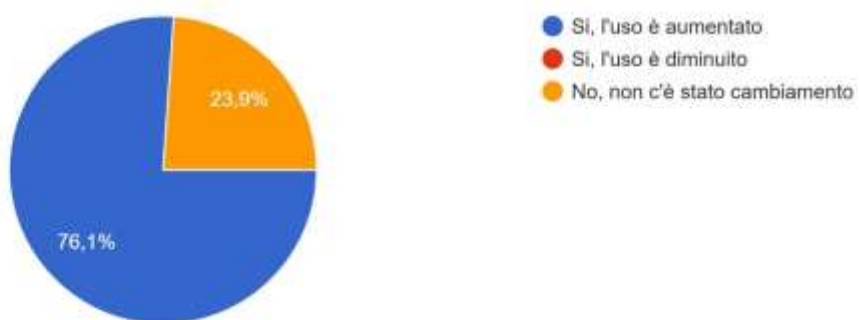


**Figura 49**

*Pregunta. ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico?*

Hai notato un cambiamento d'uso durante il periodo pandemico?

67 risposte

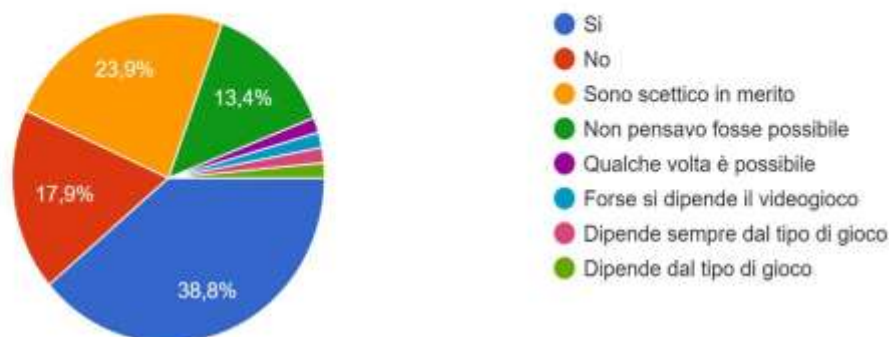


**Figura 50**

*Pregunta. En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos?*

È possibile, secondo te, apprendere attraverso il videogioco?

67 risposte

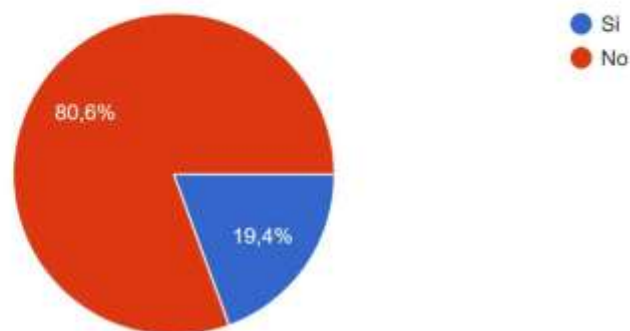


**Figura 51**

*Pregunta. ¿Conoces las ventajas de utilizar videojuegos en la escuela?*

Conosci i vantaggi dell'utilizzo dei videogiochi a scuola?

67 risposte

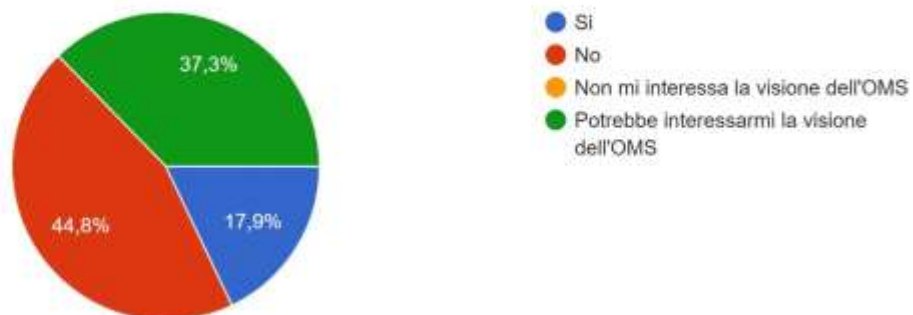


**Figura 52**

*Pregunta. ¿Sabes cuál es la opinión de la OMS sobre los videojuegos y su uso?*

Sai qual è il parere dell'OMS riguardo ai videogiochi ed il loro utilizzo?

67 risposte

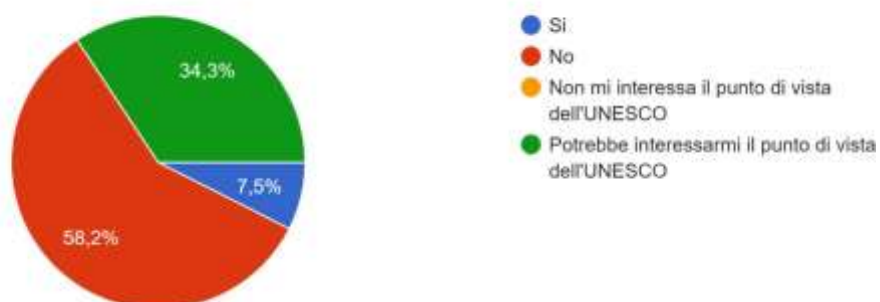


**Figura 53**

*Pregunta. ¿Conoce la opinión de la UNESCO al respecto?*

Sei a conoscenza del punto di vista dell'UNESCO in merito?

67 risposte



## Módulo para adolescentes

*Módulo de investigación de la tesis doctoral "Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten las críticas"*

Opiniones sobre el uso de videojuegos por los adolescentes

**\* Campo obligatorio**

Autorizo la divulgación científica de datos anónimos \*

Sólo marca un óvalo. ☐ SI

1. ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos?

*Sólo marca un óvalo*

Sí, hay más hombres que juegan a videojuegos

☐

Sí, hay más mujeres que juegan a videojuegos

☐

No, no hay diferencia de uso

☐

2. ¿Cuáles son sus videojuegos favoritos? (1 o más opciones posibles) \*

*Seleccione todos los elementos aplicables.*

Fortnite

☐

Fifa

☐

COD

☐

GTA 5

☐

Clash Royale

☐

Juegos de conducción simulada (F1, rally, etc.)

☐

Candy Crush

Rocket League

No me gusta jugar a los videojuegos

Otro:

3. ¿Cuántas horas dedicas al día a los videojuegos? \*

*Sólo marca un óvalo*

1 hora

☐

1-2 horas

☐

2-3 horas

☐

3-4 horas

☐

4 o más horas

☐

Juego en secreto o escondo las horas de juego

☐

Otro:

☐

4. ¿Conoce los problemas críticos que provoca el uso excesivo de videojuegos?

\* *Sólo marca un óvalo*

Sí

☐

No

☐

Otro:

☐

5. ¿Conoces las ventajas de los videojuegos?



\* Sólo marca un óvalo.

Sí ☐

No ☐

Otro: ☐

6. En su opinión, los videojuegos favorecen: (1 o más opciones posibles) \*

*Seleccione todas las opciones aplicables.*

Creatividad ☐

Estrategia ☐

Memoria ☐

Concentración ☐

Colaboración ☐

Aprender ☐

Lógica ☐

Socialidad ☐

Relaciones con personas distantes ☐

Competitividad ☐

Reflejos ☐

Coordinación ☐

7. ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico? \*

*\* Sólo marca un óvalo.*

Sí, el uso ha aumentado ☐

Sí, el uso ha disminuido ☐

No, no ha habido cambios ☐

8. En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos? \*

*\*Sólo marca un óvalo.*

Sí ☐

No ☐

Soy escéptico sobre esto ☐

No pensaba que fuera posible ☐

Otro: ☐

9. Durante el lockdown, ¿tomaste clases con el apoyo de un videojuego? \*

*Sólo marca un óvalo.*

Sí ☐

No ☐

Otro: ☐

10. ¿Ha emprendido su escuela alguna iniciativa o actividad de formación e información sobre videojuegos? \*

*Sólo marca un óvalo*

Sí ☐

No ☐

Otro: ☐

11. ¿Sabe lo que es PEGI? \*

*Sólo marca un óvalo*

Sí ☐

No ☐

He oído hablar de ello, pero no entré en él ☐

12. ¿Crees que los videojuegos pueden crear adicción? \*

*Sólo marca un óvalo*

Sí ☐

No ☐

Otro: ☐

13. ¿Qué implica el videojuego? \*

*Seleccione todos los elementos aplicables.*

Violencia ☐

Acoso escolar ☐

Aislamiento social ☐

Fobias ☐

Ansiedad ☐

Deterioro de las capacidades cognitivas ☐

Comportamiento agresivo ☐

Dolores de cabeza ☐

- |                                            |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Dar la mano                                | <input type="checkbox"/> |
| Pérdida de control del tiempo de juego     | <input type="checkbox"/> |
| Sustitución de la realidad por una virtual | <input type="checkbox"/> |

14. ¿Qué es para usted el videojuego? \*

*Seleccione todos los elementos aplicables.*

- |                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| Pura recreación                              | <input type="checkbox"/> |
| Aislamiento de mi entorno                    | <input type="checkbox"/> |
| Herramienta con la que creo nuevas amistades | <input type="checkbox"/> |
| Medios por los que puedo ser yo              | <input type="checkbox"/> |
| Otros                                        | <input type="checkbox"/> |

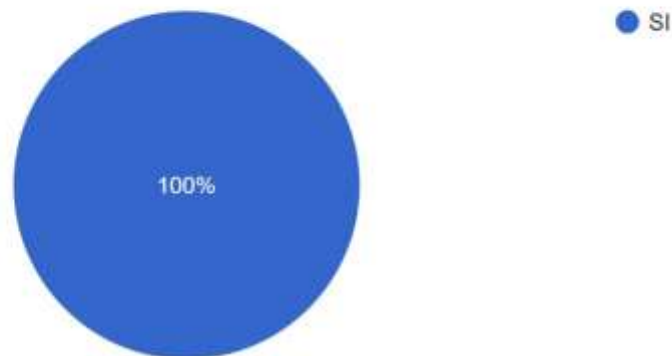
## N. 89 Risultati de las respuestas. Adolescentes

*Módulo de investigación de tesis ""Educar a los adolescentes para que reconozcan los beneficios de los videojuegos y eviten las críticas".*

**Figura 54**

*Pregunta sobre autorizaciones para divulgar de datos de acceso anónimo*

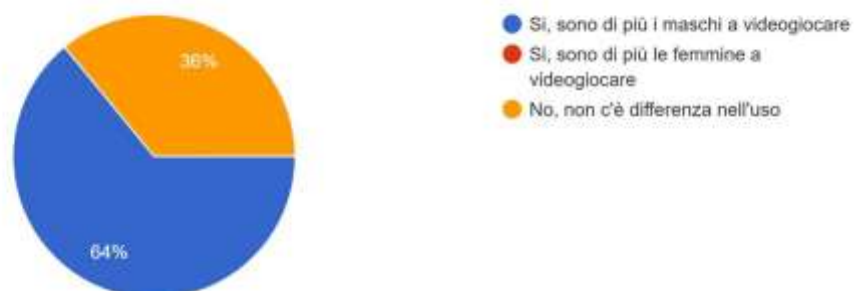
Autorizzo alla divulgazione scientifica dei dati acquisiti in forma anonima  
89 risposte



**Figura 55**

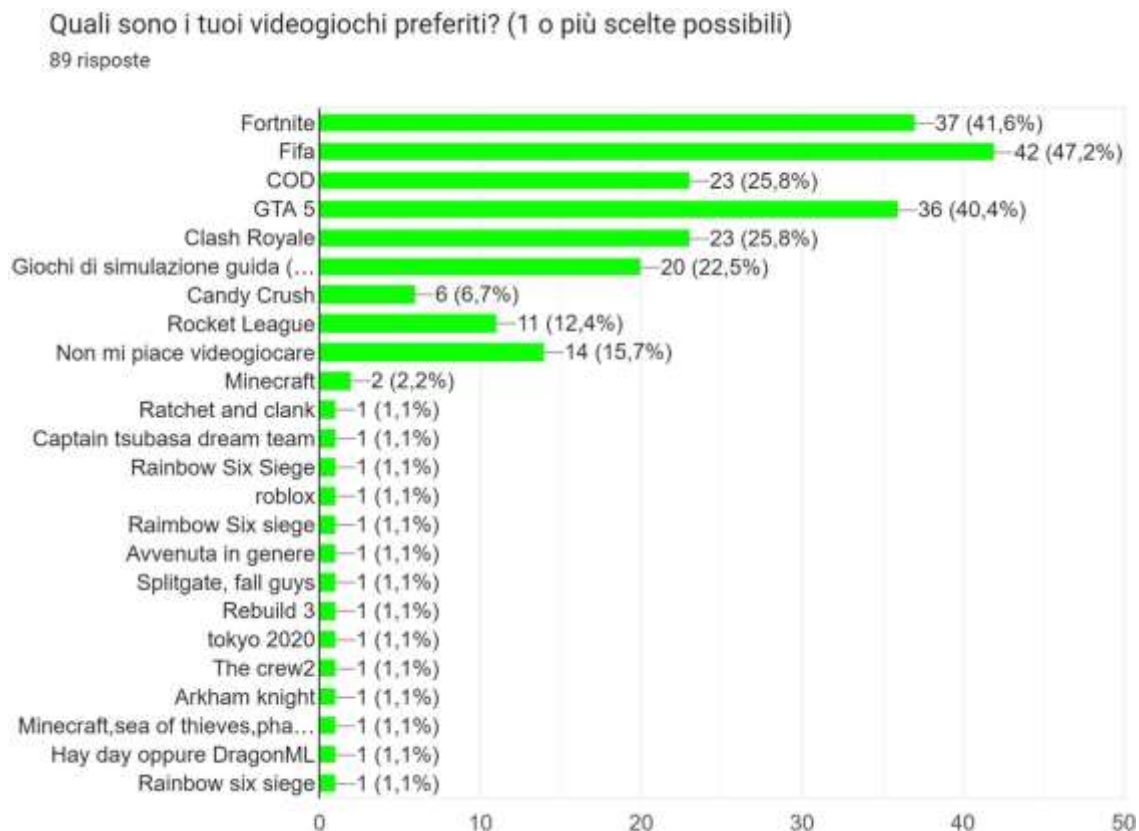
*Pregunta y figura n. 1 ¿Cree que hay alguna diferencia en el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes masculinos o femeninos?*

Pensi che ci sia differenza nell'utilizzo dei videogiochi da parte degli adolescenti di sesso maschile o femminile?  
89 risposte



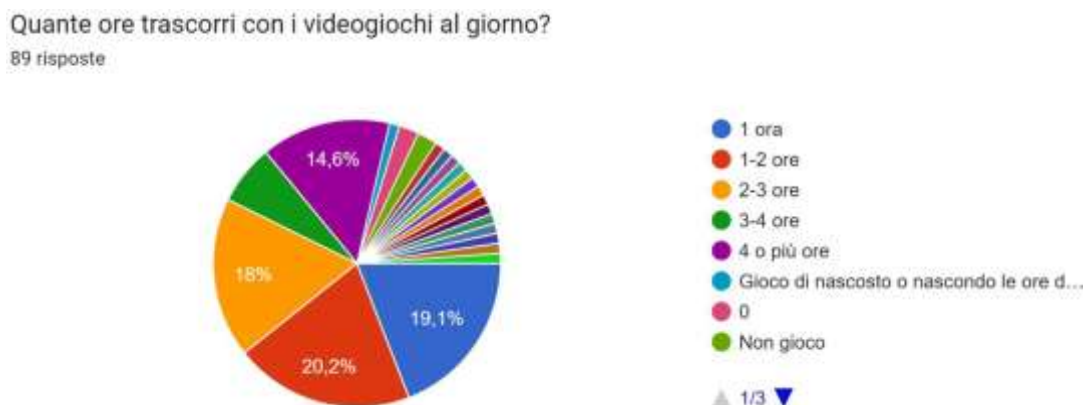
**Figura 56**

*Pregunta y figura n. 2. ¿Cuáles son sus videojuegos favoritos? (1 o más opciones posibles)*



**Figura 57**

*Pregunta y figura n. 3 ¿Cuántas horas dedicas al día a los videojuegos?*

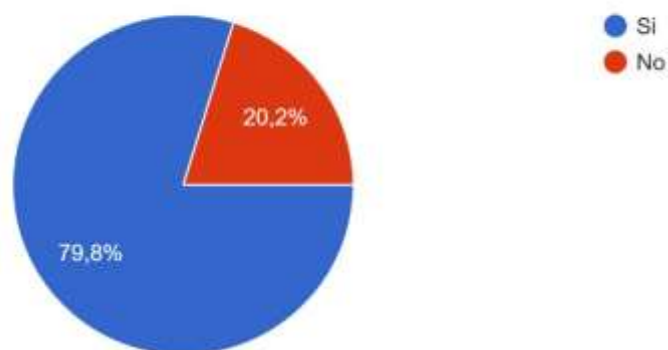


16 horas, No juego a menudo, No juego, Depende, Ninguna, Ocasionalmente, Después de la segunda oleada de Covid-19 el tiempo de juego ha disminuido Depende de los compromisos de juego adicionales, No tengo videoconsolas, Ninguna, 30 min, Casi nunca, 20 min

**Figura 58**

*Pregunta y figura n. 4 ¿Conoce los problemas críticos que provoca el uso excesivo de videojuegos?*

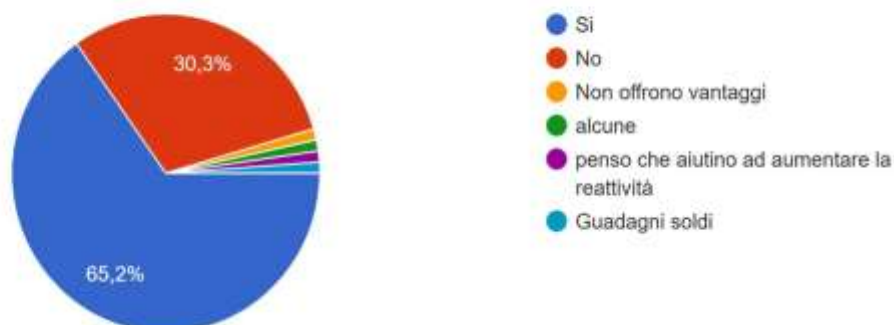
Conosci le criticità dovute all'uso eccessivo dei videogiochi?  
89 risposte



**Figura 59**

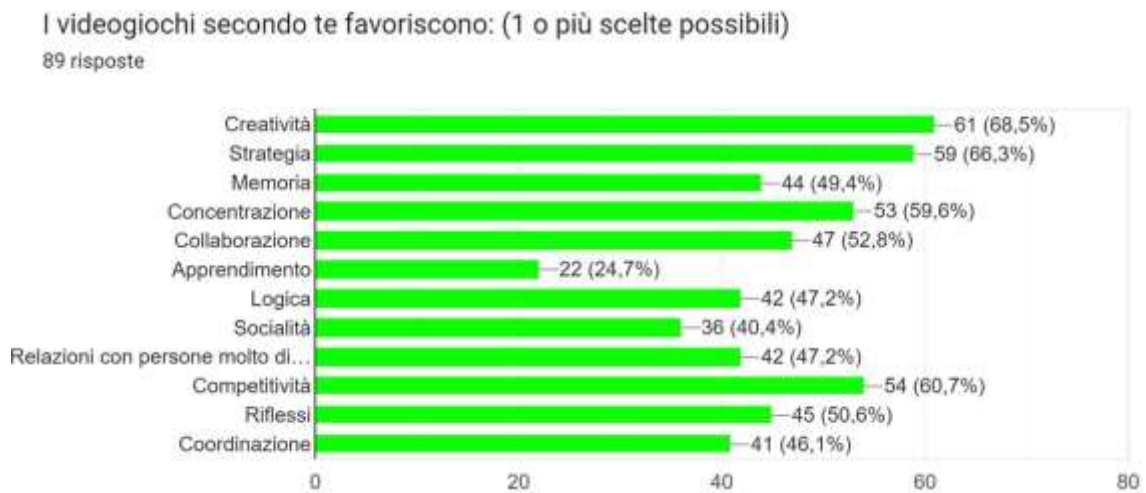
*Pregunta y figura n.5 ¿Conoces las ventajas de los videojuegos?*

Conosci i vantaggi che offrono i videogiochi?  
89 risposte



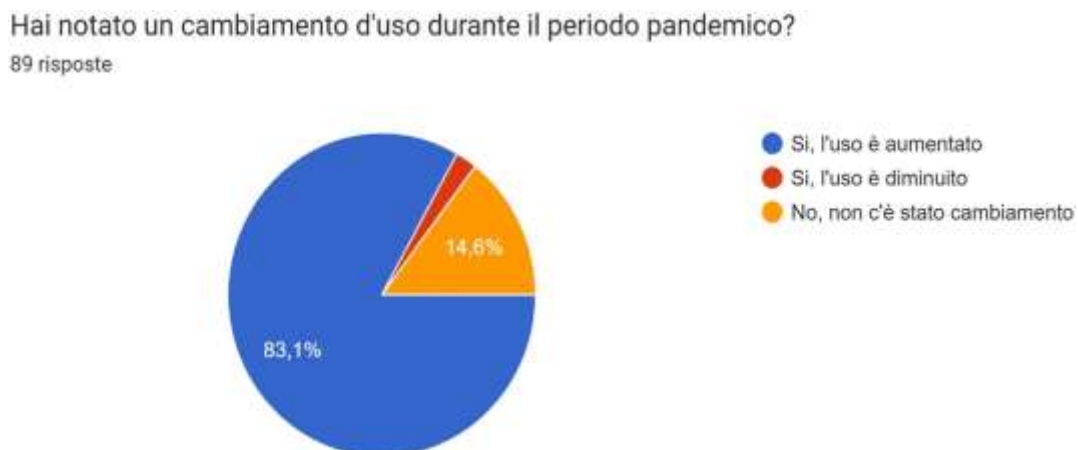
**Figura 60**

*Pregunta y figura n. 6 En su opinión, los videojuegos favorecen: (1 o más opciones posibles)*



**Figura 61**

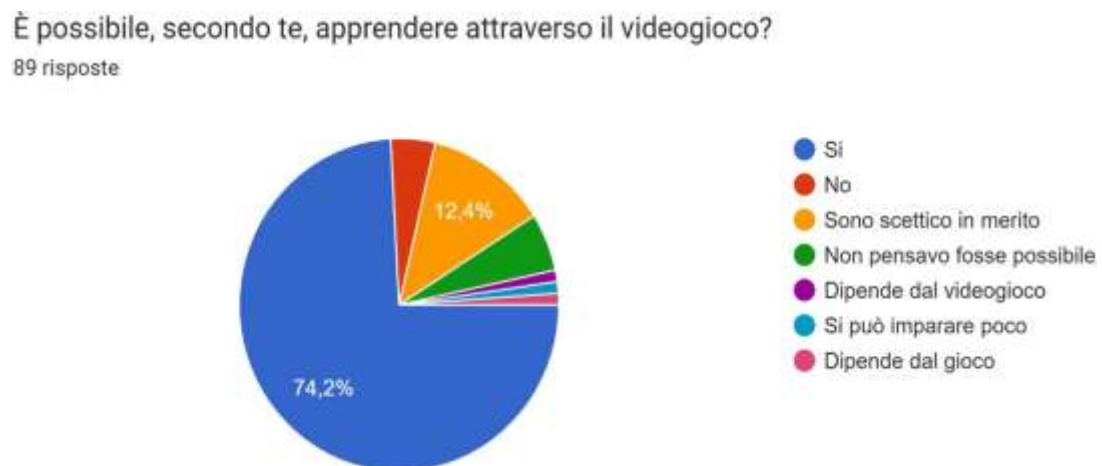
*Pregunta y figura n. 7 ¿Notó algún cambio de uso durante el periodo pandémico?*





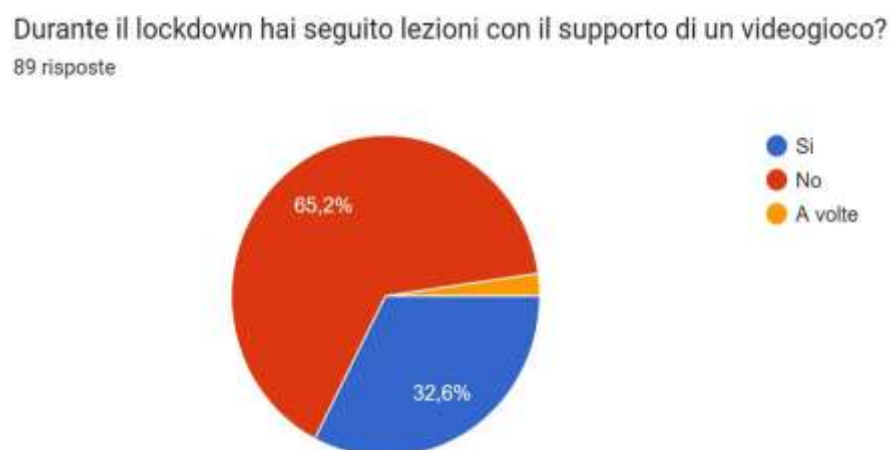
**Figura 62**

*Pregunta y figura n. 8 En su opinión, ¿es posible aprender a través de los videojuegos?*



**Figura 63**

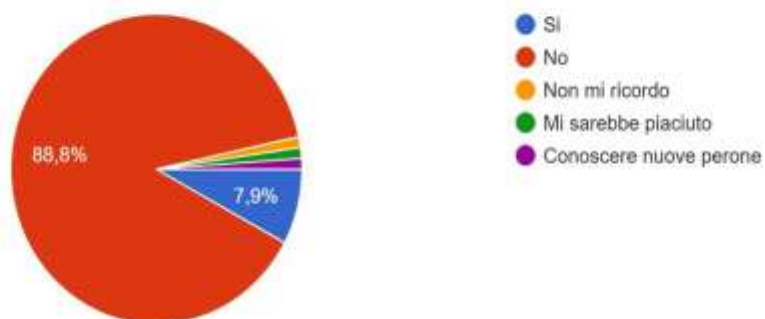
*Pregunta y figura n. 9 Durante el lockdown, ¿tomaste clases con el apoyo de un videojuego?*



### Figura 64

Pregunta y figura n. 10 ¿Ha emprendido su escuela alguna iniciativa o actividad de formación e información sobre videojuegos?

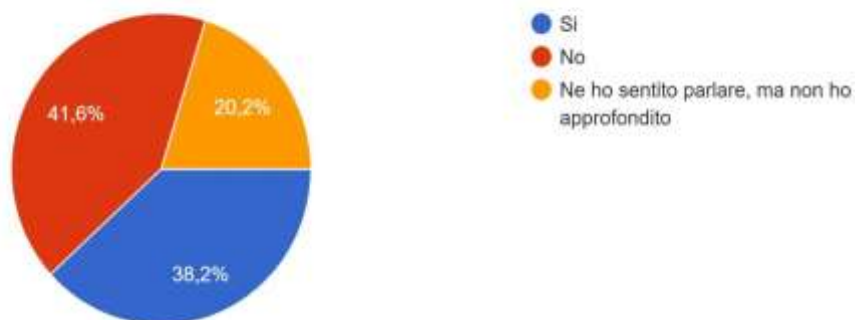
La tua scuola ha intrapreso iniziative o attività per la formazione e l'informazione sui videogiochi?  
89 risposte



### Figura 65

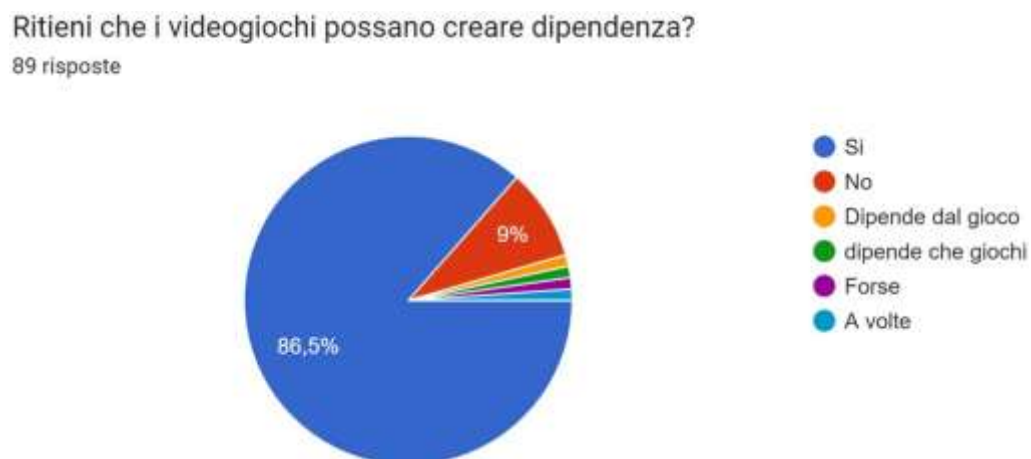
Pregunta y figura n. 11 ¿Sabe lo que es PEGI?

Sai che cosa è il PEGI?  
89 risposte



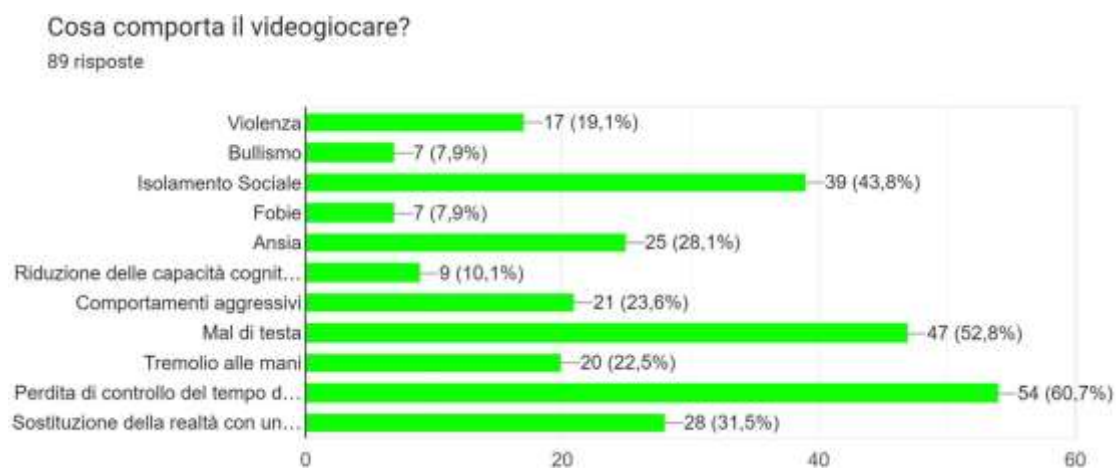
**Figura 66**

*Pregunta y figura n. 12 ¿Crees que los videojuegos pueden crear adicción?*



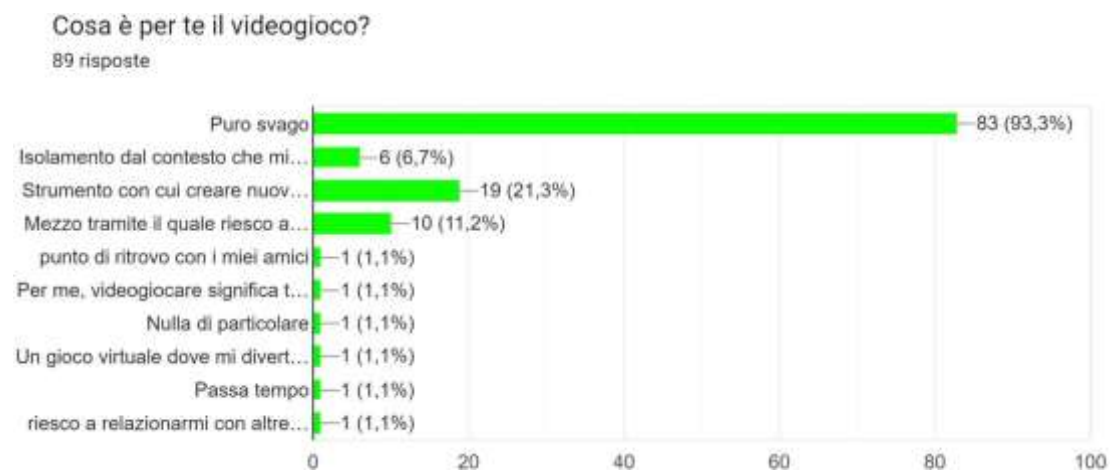
**Figura 67**

*Pregunta y figura n. 13 ¿Qué implica el videojuego?*



**Figura 68**

*Pregunta y figura n. 14 ¿Qué es para usted el videojuego?*



## **Informe con reflexiones personales Psicólogo Dr. Francesco Prisco**

Mussomeli

En los últimos años estamos asistiendo a un crecimiento del fenómeno de la adicción de los jóvenes a las nuevas tecnologías. El fenómeno parece crecer exponencialmente determinado por diferentes factores.

En mi caso, he podido constatar un aumento de los trastornos ligados al área de la ansiedad social, que se manifiesta por el injerto de relaciones de verdadera dependencia a la nueva tecnología.

Además, pude observar una presencia concomitante de crecientes rituales obsesivo-compulsivos, a menudo soluciones disfuncionales para gestionar estados de ansiedad.

El periodo pandémico, con todo lo que ha conllevado en términos de miedos, incertidumbres, cohabitación forzada, restricciones relacionales y espacio reducido, ha agravado sin duda una situación que ya estaba presente y en aumento.

La adicción a los videojuegos y a dispositivos como móviles, tablets y otros, activan a nivel neurobiológico el área de recompensa, con la liberación de dopamina, que crea un estado de bienestar en la persona. Un bucle que subyace a la adicción biológica, así como a otras formas de adicción como la cocaína, por ejemplo, sobre el que es necesaria una intervención integrada. La integración de las intervenciones suele ser necesaria precisamente por la complejidad del problema, en el que intervienen sistemas relacionales, familiares, individuales, biológicos, etc.

Sin embargo, no hay que demonizar las nuevas tecnologías, ya que también tienen aspectos muy positivos, incluso curativos, si se utilizan con criterio. Por ejemplo, la psicoterapia está empezando poco a poco a utilizar la realidad virtual para contrarrestar y gestionar los trastornos de ansiedad, las fobias, y para estimular diversas funciones cerebrales como la concentración, la atención, la focalización, la capacidad de coordinación visual-espacial, etc. Incluso para los trastornos relacionados con el aprendizaje, algunas formas de autismo están empezando a recurrir a los juegos virtuales como modo de intervención.

Un factor que hay que tener en cuenta en la aparición de nuevas adicciones es, en mi opinión, la brecha de competencias que ha surgido entre la generación de los padres y sus

hijos, que tienen habilidades, conocimientos específicos que los adultos rara vez poseen. Este vacío crea una falta de implicación es "vigilancia" por parte de los adultos. Al igual que es cierto lo que se acaba de describir, es decir, la posesión por parte de los más jóvenes de elevadas competencias técnicas en referencia a las nuevas tecnologías también es cierto que en las primeras fases de crecimiento existe una carencia de competencias relacionadas con valores, control de los impulsos, gestión sana de diversas situaciones. Esto conduce fácilmente a un uso disfuncional de tales herramientas y juegos.

Falta la riqueza que se deriva del intercambio de competencias pertenecientes a generaciones diferentes, estableciéndose malentendidos, distancias de comunicación entre padres e hijos, a veces muy arriesgadas.

Mientras que en los juegos clásicos con niños los padres se implican personalmente, con los videojuegos los niños se quedan solos y la gestión del tiempo y las emociones se vuelve problemática. Además, nos encontramos en una fase histórica particular, caracterizada por el hecho de que los niños tienen más competencias digitales que sus padres, que se encuentran en una brecha. Pero hay que diferenciar entre las habilidades técnicas relacionadas con el uso de diferentes dispositivos y videojuegos, con la falta de un sistema de valores, habilidades de control que aún no están desarrolladas en los niños. Por ello, la implicación de los padres, el compartir el juego, se convierte en una modalidad preventiva necesaria para evitar la aparición de conductas adictivas en los niños.

Pensar en eliminar el uso de dispositivos no es un camino viable, ya que ahora forman parte integrante de la realidad de todos. Pero lo que se está volviendo indispensable es la implicación de los padres en el uso de los teléfonos móviles y los videojuegos. Una implicación que no tiene como único objetivo el control y la prohibición, sino un verdadero compartir con sus hijos. De este modo, se crearía un sistema "padres-hijos" que, en conjunto, podría ayudar a los menores a gestionar mejor esos dispositivos y juegos, pero también podría mejorar el conocimiento de los padres sobre las realidades en las que sus hijos pasan gran parte de su tiempo. Al fin y al cabo, los adultos siempre han jugado con sus hijos a juegos más prácticos y concretos. Lo mismo debería hacerse con las nuevas tecnologías.

Uno de los factores que influyen en el fenómeno de la adicción también está relacionado con los cambios sociales que hacen que, cada vez más, ambos progenitores se dediquen a actividades laborales y, por tanto, pasen también mucho tiempo fuera de casa o inmersos

en sus propios compromisos. Esto ha hecho que se "delegue" en los teléfonos móviles y los videojuegos una función educativa que los padres ya no pueden desempeñar como antes.

Cuando uno llega a casa cansado, preocupado por los asuntos cotidianos, su disposición a pasar tiempo con sus hijos puede verse comprometida, por lo que puede ser conveniente que sus hijos pasen tiempo con esos dispositivos.

Sin querer ser críticos a pesar de todo, hay que tener en cuenta los cambios sociales y culturales para poder pensar soluciones en este nuevo contexto. La tecnología también tiene factores positivos, hasta el punto de que muchas formas de terapia y psicoterapia también ven en ella potencial para el tratamiento de diversos trastornos relacionales, ansiedad, fobias, trastornos del aprendizaje y del comportamiento, etc. Por lo tanto, no es útil apegarse a posturas rígidas del tipo: las tecnologías son buenas o malas. La diferencia, el cambio, debe tener en cuenta la forma en que se utilizan estas tecnologías.

En mi experiencia, he visto cómo en familias con problemas relacionales, parejas disfuncionales u otras, los niños tienden a crearse un refugio en el mundo virtual que les permite construir un mundo paralelo, pero también encontrar consuelo en las relaciones con otros iguales con los que pueden confrontarse, jugar... Además, cuando el conflicto familiar adopta formas muy graves, los padres no tienen la disposición emocional necesaria para cuidar y educar a sus hijos con la atención adecuada. Esto no está necesariamente relacionado con una mala intención, sino con un clima emocional desfavorable.

La pandemia también ha repercutido en los conflictos familiares, la cohabitación "forzada" ha acentuado situaciones ya comprometidas, el distanciamiento, la sociabilidad. La imposibilidad de refugiarse, aunque sea por breves momentos con amigos y amigas, ha hecho probablemente que muchos menores hayan establecido una reconfortante relación con la tecnología y las posibilidades asociadas a ella.

Personalmente, observo un aumento de los casos de adicción al teléfono móvil (que ahora ya no es sólo una herramienta para comunicarse, sino para compartir, para jugar) que también ha generado y potenciado sentimientos de pertenencia con lugares, personas, comunidades virtuales. Que han compensado posibles carencias o dificultades familiares.

Concretamente, cuando los padres discuten, no se hablan, están de mal humor, el niño prefiere encerrarse en su habitación, relacionarse con los demás, jugar, pasar el tiempo disociándose de un contexto que puede ser doloroso.

Hoy me doy cuenta de cómo está cambiando el idioma entre los más jóvenes, incluso cambia el dialecto y el acento. Muchos jóvenes absorben inflexiones dialectales que no pertenecen al lugar donde han nacido y crecido. Por ejemplo, ahora mismo sigo en terapia a un joven de Mussomeli que expresa una lengua sin acento identificable, mucho más parecida a contextos alejados de nuestro país. También creo que el mismo discurso puede extenderse a la forma de pensar, cada vez más rica en experiencias vividas (gracias a la tecnología que anula el espacio, la distancia) en regiones territoriales muy diversas. También este factor aumenta la distancia entre el sentimiento de pertenencia de los padres, más ligado al lugar concreto donde viven, y la pertenencia menos concreta de sus hijos. De nuevo, el joven que he mencionado antes no parece tener vínculos con Mussomeli, en un sentido afectivo. Como si las plazas, las calles, los lugares de encuentro no representaran "lugares" "afectivamente" importantes. Este factor también podría estar relacionado con una especie de ansiedad social, con una convivencia dolorosa con el lugar concreto. De ahí el encierro en la propia habitación y la proyección hacia realidades distantes en el espacio concreto, pero muy cercanas virtualmente.

Creo que la pandemia ha acelerado y reforzado un fenómeno ya muy extendido precisamente por las características sociales que he mencionado antes. Trabajar desde casa también ha creado dificultades de gestión del tiempo para los padres. El tiempo de trabajo y el tiempo familiar se han desdibujado, los límites se han difuminado, y esto ha complicado el cuidado de los niños y el "hogar", el lugar familiar.

Pensemos, por ejemplo, en lo complicado que puede resultar dedicarse simultáneamente al propio trabajo, ocuparse de los hijos que tienen clases de DAD y realizar las tareas domésticas. Seguimos pensando que todo esto se complica aún más cuando un niño tiene problemas de aprendizaje, o algo aún más grave.

En esta dirección, la escuela puede convertirse en un contexto en el que "pensar, crear, proponer y ofrecer" vías destinadas a tender puentes, a dar respuestas a tales necesidades y dificultades.



La educación debe exponerse cada vez más y crear proximidad entre el mundo de los jóvenes y el de los adultos. En primer lugar, es necesario abordar el problema, explicar de forma competente cuáles son las características de estas nuevas formas de adicción. Hablar de un problema hace más fácil pedir ayuda, facilita la capacidad de observación, da esperanza en la posibilidad de una intervención eficaz y facilita la prevención.

Los juegos clásicos pueden mejorar la sensación de control sobre el propio comportamiento, dar tiempo para reflexionar sobre las propias experiencias, coordinar y conectar las propias actitudes y comportamientos con los de otros compañeros de juego. Además de tener un valor fundamental en el uso del cuerpo a través del juego.

04/03/2022

Dr. Francesco Prisco



## Anexo 5. Autorizaciones

### Autorizaciones para la recogida de datos



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOVAN BATTISTA  
HODIERNA"**

Protocollo numero: **12794 / 2019**  
Data registrazione: **31/10/2019**

Tipo Protocollo: **ENTRATA**  
Documento protocollato: **Falletta Rosalia.pdf**  
IPA/AOO: **CLIS016002**

Oggetto: ***Autorizzazione somministrazione questionario agli studenti relativo al progetto di ricerca " Educare gli adolescenti a riconoscere i benefici dei vide giochi e ad evitare le criticità".***

Mittente:  
**Falletta Rosalia**

Ufficio/Assegnatario:  
**CUMELLA RITA MARIA (DIRIGENTE SCOLASTICO)**

Protocollato in:

Titolo: **1 - AMMINISTRAZIONE**  
Classe: **3 - Audit, statistica e sicurezza di dati e informazioni**  
Sottoclasse: **a - Pratiche generali**

**COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE**

Prof.ssa Rosalia Falletta  
Via Dagliotti, 1 Mussomeli  
Cell. 329598382

Alla c.a. del Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Rita Maria Cumella  
Dell'Ist. Compr. "G.B. Hodierna" di Mussomeli

Oggetto: Autorizzazione somministrazione questionario agli studenti relativo al progetto di ricerca "Educare gli adolescenti a riconoscere i benefici dei videogiochi e ad evitare le criticità".

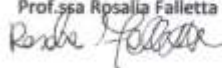
La sottoscritta prof.ssa Rosalia Falletta nella qualità di dottoranda di ricerca presso l'Università di Valencia – Facoltà di Filosofia e Scienza dell'Educazione, nel percorso degli studi della ricerca prevede di acquisire delle informazioni dai discenti di una sezione delle classi della scuola secondaria di II grado, quindi necessita di somministrare dei questionari anonimi, pertanto

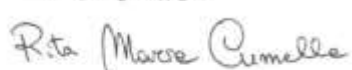
Chiede

alla S.V. Dirigente Scolastico di questo Istituto di essere autorizzata a poter somministrare dei test completamente anonimi, agli alunni del Suo Istituto.

I risultati del questionario saranno da me custoditi, nel rispetto della normativa sulla privacy e i risultati verranno utilizzati solo a fini della ricerca sopra esposta.

Ringraziando anticipatamente per la sua cortese collaborazione, porgo cordiali saluti.  
Mussomeli 30/10/2019

Prof.ssa Rosalia Falletta  


Si autorizza  


Prof.ssa Rosalia Falletta  
Via Dagliotti, 1 Mussomeli  
Cell. 329598382

Alla c.a. del Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Calogera Genco  
Dell'Ist. Compr. "Virgilio" di Mussomeli

Oggetto: Autorizzazione somministrazione questionario agli studenti relativo al progetto di ricerca "Educare gli adolescenti a riconoscere i benefici dei videogiochi e ad evitare le criticità".

La sottoscritta prof.ssa Rosalia Falletta nella qualità di dottoranda di ricerca presso l'Università di Valencia – Facoltà di Filosofia e Scienza dell'Educazione, nel percorso degli studi della ricerca prevede di acquisire delle informazioni dai discenti di una sezione delle classi della scuola secondaria di II grado, quindi necessita di somministrare dei questionari anonimi, pertanto

Chiede

alla S.V. Dirigente Scolastico di questo Istituto di essere autorizzata a poter somministrare del test completamente anonimi, agli alunni del Suo Istituto.

I risultati del questionario saranno da me custoditi, nel rispetto della normativa sulla privacy e i risultati verranno utilizzati solo a fini della ricerca sopra esposta.

Ringraziando anticipatamente per la sua cortese collaborazione, porgo cordiali saluti.

Mussomeli 30/10/2019

Prof.ssa Rosalia Falletta



Sr. autografo,  
Della Genco

## Autorizzazioni para la publicación de datos y textos

### DICHIARAZIONE CONSENSO/AUTORIZZAZIONE UTILIZZO DATI TESI DI DOTTORATO E PUBBLICAZIONI

Il/La sottoscritto/a Cognome ALBERGHINA Nome ANTONELLA  
nella qualità di autore del testo nato/a PUSSOTECI a prov. CL il 23/12/1980  
residente a PUSSOTECI prov. CL via PALESTRA n° 34  
C.F. LDRNNL80168730N E-mail a.alberghina1980@libero.it

#### DICHIARA

1. Di aver ricevuto da parte di ROSALIA FALLETTA (nella qualità di Titolare del trattamento) l'informativa sull'uso dei dati personali ai sensi del GDPR Regolamento UE 2016/679 per finalità di pubblicazione della tesi di dottorato e pubblicazioni.
2. Che con la sottoscrizione del presente modulo, si attesta la veridicità dei dati ivi indicati.
3. Il consenso è prestato o autorizzato dal titolare della, ai sensi dell'art. 8 c. 1 del GDPR.

#### AUTORIZZA NEL CASO DI APPOSIZIONE DELLA CROCETTA SU PRESTO IL CONSENSO

☒ PRESTO IL CONSENSO  
☐ NEGO IL CONSENSO

A titolo gratuito, senza limiti di tempo e senza nulla a pretendere a titolo di riconoscimento economico del diritto d'autore, col solo obbligo di citazione del nome degli autori dei testi, anche ai sensi degli artt. 10 e 320 cod. civ. e degli artt. 96 e 97 legge 22.4.1941, n. 633, Legge sul diritto d'autore, alla pubblicazione nel volume di cui all'oggetto, alla modifica del testo al fine del rispetto degli spazi assegnati, alla comunicazione, pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma su giornali e rivista, libri e stampati, su sito internet e su qualsiasi altro mezzo di diffusione, nonché autorizza la conservazione dei dati forniti negli archivi informatici di Rosalia Falletta e prende atto che la finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere informativo ed eventualmente promozionale.

Data 22/05/2022

Firma

*Antonella Alberghina*

**DICHIARAZIONE CONSENSO/AUTORIZZAZIONE  
UTILIZZO DATI TESI DI DOTTORATO E PUBBLICAZIONI**

Il/La sottoscritto/a Cognome SCHIANELLA Nome PAULLA  
nella qualità di autore del testo natp/a MUSCONE a prov. CL il 28/3/1984  
residente a CATTOLANO prov. CL via MAZZINI n° 24  
C.F. SCACU84G08F8302 E-mail PAULLA.SCHIANELLA@GMAIL.COM

**DICHIARA**

1. Di aver ricevuto da parte di ROSALIA FALLETTA (nella qualità di Titolare del trattamento) l'informativa sull'uso dei dati personali ai sensi del GDPR Regolamento UE 2016/679 per finalità di pubblicazione della tesi di dottorato e pubblicazioni.
2. Che con la sottoscrizione del presente modulo, si attesta la veridicità dei dati ivi indicati.
3. Il consenso è prestato o autorizzato dal titolare della, ai sensi dell'art. 8 c. 1 del GDPR.

**AUTORIZZA NEL CASO DI APPOSIZIONE DELLA CROCETTA SU PRESTO IL CONSENSO**

☒ PRESTO IL CONSENSO  
☐ NEGO IL CONSENSO

A titolo gratuito, senza limiti di tempo e senza nulla pretendere a titolo di riconoscimento economico del diritto d'autore, col solo obbligo di citazione del nome degli autori dei testi, anche ai sensi degli artt. 10 e 320 cod. civ. e degli artt. 96 e 97 legge 22.4.1941, n. 633, Legge sul diritto d'autore, alla pubblicazione nel volume di cui all'oggetto, alla modifica del testo al fine del rispetto degli spazi assegnati, alla comunicazione, pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma su giornali e rivista, libri e stampati, su sito internet e su qualsiasi altro mezzo di diffusione, nonché autorizza la conservazione dei dati forniti negli archivi informatici di Rosalia Falletta e prende atto che la finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere informativo ed eventualmente promozionale.

Data 07/06/2022

Firma  
Paul Schianella

**DICHIARAZIONE CONSENSO/AUTORIZZAZIONE  
UTILIZZO DATI TESI DI DOTTORATO E PUBBLICAZIONI**

Il sottoscritto            Cognome PRISCO            Nome FRANCESCO  
nella qualità di autore del testo nato a PALERMO prov. PA, il 17/06/1974  
residente a Mussomeli prov. Caltanissetta, via Ernesto Armò n° 2  
C.F. PRSFNC74H17G273K E- mail fprisco2@gmail.com

**DICHIARA**

1. Di aver ricevuto da parte di ROSALIA FALLETTA (nella qualità di Titolare del trattamento) l'informativa sull'uso dei dati personali ai sensi del GDPR Regolamento UE 2016/679 per finalità di pubblicazione della tesi di dottorato e pubblicazioni.
2. Che con la sottoscrizione del presente modulo, si attesta la veridicità dei dati ivi indicati.
3. Il consenso è prestato o autorizzato dal titolare della, ai sensi dell'art. 8 c. 1 del GDPR.

**AUTORIZZA NEL CASO DI APPOSIZIONE DELLA CROCETTA SU PRESTO IL CONSENSO**

- ☒ X    PRESTO IL CONSENSO  
☐    NEGO IL CONSENSO

A titolo gratuito, senza limiti di tempo e senza nulla pretendere a titolo di riconoscimento economico del diritto d'autore, col solo obbligo di citazione del nome degli autori dei testi, anche ai sensi degli artt. 10 e 320 cod. civ. e degli artt. 96 e 97 legge 22.4.1941, n. 633, Legge sul diritto d'autore, alla pubblicazione nel volume di cui all'oggetto, alla modifica del testo al fine del rispetto degli spazi assegnati, alla comunicazione, pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma su giornali e rivista, libri e stampati, su sito internet e su qualsiasi altro mezzo di diffusione, nonché autorizza la conservazione dei dati forniti negli archivi informatici di Rosalia Falletta e prende atto che la finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere informativo ed eventualmente promozionale.

Data 04/03/2022

Firma

*Francesco Prisco*



## Autorización para el uso de fotos

### DICHIARAZIONE CONSENSO/AUTORIZZAZIONE PUBBLICAZIONE FOTO / UTILIZZO DATI TESI DI DOTTORATO E PUBBLICAZIONI

Il/La sottoscritto/a Cognome SPEERA Nome FABRIZIO MARIA  
nella qualità di autore del testo/foto, nato/a CALTANISSETTA a prov. CL il 14/05/2001  
residente a MUSCHIELI prov. CL via DOGLIOTTI n° 1  
C.F. SPRFAB01E11B4290 E-mail sperefabriziomaria@gmail.com

#### DICHIARA

1. Di aver ricevuto da parte di ROSALIA FALLETTA (nella qualità di Titolare del trattamento) l'informativa sull'uso dei dati personali ai sensi del GDPR Regolamento UE 2016/679 per finalità di pubblicazione della tesi di dottorato e pubblicazioni.
2. Che con la sottoscrizione del presente modulo, si attesta la veridicità dei dati ivi indicati.
3. Il consenso è prestato o autorizzato dal titolare della, ai sensi dell'art. 8 c. 1 del GDPR.

#### AUTORIZZA NEL CASO DI APPOSIZIONE DELLA CROCETTA SU PRESTO IL CONSENSO

- ☒ PRESTO IL CONSENSO  
☐ NEGO IL CONSENSO

A titolo gratuito, senza limiti di tempo e senza nulla pretendere a titolo di riconoscimento economico del diritto d'autore, col solo obbligo di citazione del nome degli autori del testo e/o delle foto, anche ai sensi degli artt. 10 e 320 cod. civ. e degli artt. 96 e 97 legge 22.4.1941, n. 633, Legge sul diritto d'autore, alla pubblicazione nel volume di cui all'oggetto, alla modifica del testo al fine del rispetto degli spazi assegnati, alla comunicazione, pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma su giornali e rivista, libri e stampati, su sito internet e su qualsiasi altro mezzo di diffusione, nonché autorizza la conservazione delle foto negli archivi informatici di Rosalia Falletta e prende atto che la finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere informativo ed eventualmente promozionale.

Data 12 / 03 / 2023

Firma

*Fabrizio Maria Speera*

**DICHIARAZIONE CONSENSO/AUTORIZZAZIONE  
PUBBLICAZIONE FOTO / UTILIZZO DATI TESI DI DOTTORATO E  
PUBBLICAZIONI**

Il/La sottoscritto/a Cognome SPERA Nome FLAVIO MARIA  
nella qualità di autore del testo/foto, nato/a MUSSOMELI a prov. CL il 12/09/2006  
residente a MUSSOMELI prov. CL via DOGLIOTTI n° 1  
C.F. SPREYH06E12F830I E-mail sperryflavioem31@gmail.com

DICHIARA

1. Di aver ricevuto da parte di ROSALIA FALLETTA (nella qualità di Titolare del trattamento) l'informativa sull'uso dei dati personali ai sensi del GDPR Regolamento UE 2016/679 per finalità di pubblicazione della tesi di dottorato e pubblicazioni.
2. Che con la sottoscrizione del presente modulo, si attesta la veridicità dei dati ivi indicati.
3. Il consenso è prestato o autorizzato dal titolare della, ai sensi dell'art. 8 c. 1 del GDPR.

AUTORIZZA NEL CASO DI APPOSIZIONE DELLA CROCETTA SU PRESTO IL CONSENSO

- ☒ PRESTO IL CONSENSO  
☐ NEGO IL CONSENSO

A titolo gratuito, senza limiti di tempo e senza nulla a pretendere a titolo di riconoscimento economico del diritto d'autore, col solo obbligo di citazione del nome degli autori dei testi e/o delle foto, anche ai sensi degli artt. 10 e 320 cod. civ. e degli artt. 96 e 97 legge 22.4.1941, n. 633, Legge sul diritto d'autore, alla pubblicazione nel volume di cui all'oggetto, alla modifica del testo al fine del rispetto degli spazi assegnati, alla comunicazione, pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma su giornali e rivista, libri e stampati, su sito internet e su qualsiasi altro mezzo di diffusione, nonché autorizza la conservazione delle foto negli archivi informatici di Rosalia Falletta e prende atto che la finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere informativo ed eventualmente promozionale.

Data 02 / 03 / 2023

Firma

