



Máster de formación del profesorado de Secundaria
Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y
Enseñanza de Idiomas

Especialidad de Lengua castellana y Literatura

Trabajo de Fin de Máster

Curso 2020-2021

**Literatura y pensamiento visual: propuesta de realización de
infografías literarias para 4ºESO**

Autor: Lucas Gabriel Lucero Pose

Tutora: María Soledad Muñoz Gordillo

Resumen:

Este proyecto de intervención en el aula consiste en la realización de recursos didácticos infográficos que faciliten el entendimiento visual del temario de literatura en el curso de 4ºESO. Para ello, se toma como punto de partida el concepto de pensamiento visual desarrollado por Rudolf Arnheim y se estudia a fondo el Diseño Universal del Aprendizaje con el objetivo de crear un material de apoyo para el alumnado que sea accesible, sencillo de entender y que sea visual. Las nuevas generaciones están cada vez más tecnologizadas y el consumo de la información es cada vez más rápido, por lo que la creación de este material supone una nueva forma de aprender para el alumnado y una nueva forma de rearticular el contenido para el profesorado a través de las nuevas tecnologías. Para verificar la funcionalidad de la propuesta, se ha llevado a cabo con éxito en las aulas del centro educativo Col·legi Frangoal de Castelldefels durante el curso 2020-2021.

Palabras clave: pensamiento visual, modernismo, Unamuno, imagen, accesibilidad

Abstract:

This plan of intervention in the classroom consists of the realization of infographic teaching resources that facilitate the visual understanding of the literature theme in the course of 4ºESO. To this end, the concept of visual thinking developed by Rudolf Arnheim is taken as a starting point and the Universal Design of Learning is studied in depth with the aim of creating a tool to support the students that is accessible, easy to understand and visual. The new generations are becoming more and more technological, and the use of information is becoming more and more instantaneous, so the creation of this infographics is a new way of learning for students and a new way of reorganizing the content for teachers through new technologies. To verify the capability of the proposal, it has been successfully carried out in the classrooms of the Frangoal College of Castelldefels educational center during the 2020-2021 course.

Keywords: visual thinking, modernism, Unamuno, aesthetics, accessibility

Índice de contenido

1. Introducción	5
2. Marco teórico.....	8
2.1. De la imagen y el mundo.....	8
2.1.2. Imagen y entendimiento: cambios de paradigma	8
2.1.2. Construcción histórica de la representación imagológica hasta el siglo XVIII	9
2.1.3. La representatividad inmersiva: la construcción de mundos imaginarios.....	10
2.1.4. Construcción histórica de la representación imagológica a partir el siglo XVIII	11
2.1.5. Modernidad y panglossismo: escapar al mejor de los mundos posibles.....	13
2.1.6. Construcción histórica de la representación imagológica a partir de los años 90.....	15
2.2. Articulaciones de la imagen en la comunicación	16
2.3. Conceptualización del pensamiento visual y perceptual	19
2.4. Análisis sociológico del estudiantado	30
2.4.1. Generación Milénica	30
2.4.2. Generación Z.....	34
2.4.3. Generación Alfa	37
2.5. Escuela inclusiva, educación inclusiva.....	39
2.5.1. Educación inclusiva	39
2.5.2. Necesidades específicas de apoyo educativo (NESE).....	40
2.6. Diseño Universal del Aprendizaje.....	44
3. Aplicación práctica	46
3.1. Análisis del contexto de la propuesta de intervención en el Col·legi Frangoal.....	46
3.2. Evaluación previa de la intervención	48
3.3. Propuesta de intervención de la programación.....	49
3.3.1. Competencias.....	49
3.3.2. Contenidos	50
3.3.3. Material de apoyo	51
3.3.4. Evaluación del alumnado	55
3.4. Evaluación y análisis de resultado de la propuesta de intervención	57
3.5. Propuesta de mejora del recurso de intervención en el aula	67
3.5.1. Modernismo	68
3.5.2. Miguel de Unamuno.....	73
4. Conclusión	77
5. Bibliografía	78

Índice de ilustraciones

Ilustración 1.....	20
Ilustración 2.....	20
Ilustración 3.....	21
Ilustración 4.....	22
Ilustración 5.....	25
Ilustración 6.....	27
Ilustración 7.....	40
Ilustración 8.....	44
Ilustración 9.....	45
Ilustración 10.....	45
Ilustración 11.....	52
Ilustración 12.....	53
Ilustración 13.....	54
Ilustración 14.....	57
Ilustración 15.....	57
Ilustración 16.....	59
Ilustración 17.....	59
Ilustración 18.....	65
Ilustración 19.....	66
Ilustración 20.....	68
Ilustración 21.....	69
Ilustración 22.....	70
Ilustración 23.....	71
Ilustración 24.....	72
Ilustración 25.....	72
Ilustración 26.....	73
Ilustración 27.....	74
Ilustración 28.....	75
Ilustración 29.....	75
Ilustración 30.....	76

Índice de las tablas

Tabla 1.....	60
Tabla 2.....	61
Tabla 3.....	63

1. *Introducción*

El proyecto de partida de este trabajo final de máster consiste en la creación de diferentes recursos didácticos infográficos que articulen un recorrido visual a través de la literatura correspondiente al programa curricular de 4ºESO. El interés en la realización del proyecto nace de la necesidad de ampliar, profundizar y ofrecer al alumnado de secundaria un recurso de apoyo con el que seguir las sesiones de literatura de la forma más amena posible. Tras la realización de una primera sesión sobre romanticismo durante el primer periodo de prácticas, se presentó la complicación de que el alumnado había disfrutado mucho de la clase, pero que no tenía forma de recuperar el contenido enseñado en clase para estudiar el examen. De este modo, se pensó en un recurso que no fuese estructural para impartir las sesiones de literatura, pero que sí sirviera de apoyo para el alumnado a la hora de estudiar la unidad correspondiente. p

Durante el segundo periodo de prácticas pude diseñar e impartir seis sesiones de modernismo y grupo del 98 con el que se puso a prueba este proyecto con resultados muy exitosos, tanto a nivel académico como a nivel visual. No obstante, estos recursos, de naturaleza infográfica, presentaban cierta composición caótica que podía reajustarse y mejorarse si se atendiera más a las necesidades del alumnado. Por esta razón, el trabajo de fin de máster intentará trazar un proceso de realización de un recurso infográfico, pero esta vez atendiendo al Diseño Universal del Aprendizaje, a las Necesidades Específicas de Soporte Educativo y al ensayo sobre óptica y percepción escrito por el psicólogo Rudolf Arnheim, creador del llamado Pensamiento Visual.

Para el correcto desglose de este proyecto de intervención se traza, en primer lugar, una argumentación teórica sobre la necesidad de la imagen en la cultura y el mundo para continuar con una consideración constructiva del entendimiento. En segundo lugar, se habla de cómo se configura lo visual desde la lingüística y cómo se articulan lenguaje y mirada a través del discurso. Para ello, en tercer lugar, se lleva a cabo una conceptualización del pensamiento visual del psicólogo Rudolf Arnheim con la intención de explicar los mecanismos perceptuales que permiten la comprensión y el entendimiento de la conceptualización abstracta a través de la unión entre la cognición intuitiva y la cognición intelectual. En cuarto lugar, se realizará un análisis detallado de las tres últimas cohortes generacionales que han sido parte del alumnado de los centros educativos: los pertenecientes a la cohorte milénica, aquellos que están actualmente en las aulas de secundaria y que pertenecen a la cohorte centenal y, por último, aquellos que vendrán durante los próximos años que son conocidos como la cohorte alfa. El análisis comprenderá la dependencia de la tecnología, su vinculación particular con la

imagen, el contexto en el que han sido educadas las diferentes cohortes y, por último, cómo desarrollan su capacidad discursiva autónoma.

Para inscribir todo el marco teórico dentro de la contingencia del sistema educativo en Cataluña, se ha realizado, en quinto y último lugar, una revisión del concepto de escuela inclusiva, los objetivos a alcanzar en una educación inclusiva, las necesidades específicas de soporte educativo y cómo diseñar los recursos y las programaciones para que cumplan los estándares universales del aprendizaje de forma accesible y atractiva.

La aplicación práctica del proyecto de intervención contendrá las valoraciones, ejecuciones y evaluaciones de su aplicación en clase durante el final del segundo semestre del curso 2020-2021 en el Col·legi Frangoal, centro en el que muy amablemente han colaborado, tanto profesorado como alumnado, a evaluar y proponer, de forma constructiva, métodos o ideas para mejorar este proyecto de intervención. Debido a que la aplicación real del proyecto de intervención en el aula no tuvo la revisión valorativa del pensamiento visual ni tuvo el diseño universal del aprendizaje para implementar posibles necesidades específicas derivadas de trastornos del lenguaje o la lectoescritura, se ha realizado un primer contacto con los resultados en el aula y se ha vuelto a realizar el mismo recurso atendiendo a todos los parámetros de mejora.

El corpus teórico del trabajo está compuesto, en primer lugar, por las narratólogas Marie-Laure Ryan, Janet H. Murray y Rosa María Rodríguez Magda con el objetivo de explicar las funciones imagológicas en la construcción estructural del mundo moderno; en segundo lugar, se usarán los filósofos Immanuel Kant y Thomas Carlyle para trazar una vinculación conceptual entre el entendimiento y el pensamiento perceptual; en tercer lugar, se trabajan las aportaciones de Bajtín al cuadro comunicativo de Jakobson con la intención de marcar las necesidades de registro lingüístico en base a las diferentes esferas discursivas —colegios, familia, eventos, extraescolares...— y la función del pensamiento verbal como vinculador de un pensamiento visual; en cuarto lugar se usará a Rudolf Arnheim para desmenuzar el concepto de pensamiento visual y perceptual, núcleo teórico del trabajo; en quinto lugar, se analizan sociológicamente las cohortes generacionales a las que pertenece el alumnado actual y se realiza un trazado evolutivo en base al concepto de hiperinmediatez reformulado por Marie-Laure Ryan de las teorías narratológicas de Jay Bolter y Richard Grusin en 1999; en sexto lugar, se estudia el concepto de escuela inclusiva y las medidas específicas para crear un entorno de educación inclusiva, haciendo especial hincapié en las NESE derivadas de trastornos del lenguaje y la comunicación a partir de las indicaciones de la Generalitat de

Catalunya; en séptimo y último lugar, se trabaja el DUA con la intención de realizar un correcto desarrollo en el diseño de los recursos infográficos.

En este sentido, la última parte del trabajo consistirá en la comprobación de la mejora que ha supuesto la aplicación del pensamiento visual y el diseño universal del aprendizaje para la elaboración de material infográfico para el temario de literatura. Por razones sanitarias, el corpus teórico se ha consultado de forma eminentemente digital, por lo que existe la posibilidad de que puedan hacerse ajustes más concisos al marco en un futuro a través de un cribaje bibliográfico físico más amplio y exhaustivo.

2. Marco teórico

2.1. De la imagen y el mundo

2.1.2. Imagen y entendimiento: cambios de paradigma

Es tal vez una tentación de excesivo abarque el trabajar la imagen sin un anclaje que permita cuadrangular las estructuras de reflexión que se pretenden glosar en este trabajo, pero al mismo tiempo, cuando se habla de imagen se habla de mundo. La composición liminal de aquello que es mundo y no es mundo no se establece en sí, mas en un para sí que resulta producto en potencia de una impresión artificial de nuestras sensaciones. En la lectura de la naturaleza, por ejemplo, encontramos la articulación reflexiva de un espejo que edifica una imagen de la naturaleza. La representatividad de esa estructura edificada es aquello que componemos socialmente como imagen, en este caso, de la Naturaleza.

En la necesidad de dibujar una arquitectura de la realidad, por lo tanto, la imagen toma una carga necesaria, en sentido kantiano¹, de composición del mundo. Del desequilibrio entre Naturaleza² y humanidad parte la condición estética de lo bello como aquello que suspende la teleología natural y la autonomía de la humanidad, aquello que María Zambrano trasladaba a la analogía entre poesía y pensamiento.

Es en Platón donde encontramos entablada la lucha con todo su vigor, entre las dos formas de la palabra, resuelta triunfalmente para el logos del pensamiento filosófico, decidiéndose lo que pudiéramos llamar “la condenación de la poesía”; inaugurándose en el mundo de occidente, la vida azarosa y como al margen de la ley, de la poesía, su caminar por estrechos senderos, su andar errabundo y a ratos extraviado, su locura creciente, su maldición. (Zambrano, 1993, pág. 13)

La configuración epistemológica de aquello que concebimos como mundo, por ende, ha estado en un debate que, al igual que la Naturaleza y la humanidad, se vio impelido por lo estético. De este modo, la verdadera representación de aquello que articulamos epistemológicamente se construye desde un enfoque estético. Esto, como bien apunta más adelante la misma Zambrano, cambia en el Romanticismo, pues “*poetas y pensadores del romanticismo pasan ante nosotros agobiados por una obra gigantesca, vasta en dimensiones. Lo que se les ofrece es inagotable. Tienen que crear el universo.*” (Zambrano, 1993, pág. 80), por lo que la articulación de la Naturaleza pasa de ser un aspecto alterizado de sujeto a ser una representación en equilibrio con un

¹ Necesario como aquello que no puede darse de otra forma.

² Naturaleza en mayúscula en tanto que es la representación ontológica del Todo (Ak. V 251/p. 328-338)

entendimiento, con uno mismo: la epistemología se convierte en gnoseología, en la capacidad del conocimiento no como adquisición, sino como entendimiento.

2.1.2. Construcción histórica de la representación imagológica hasta el siglo XVIII

Por supuesto, hasta llegar a este punto, los predecesores del romanticismo tuvieron que estipular un marco de reflexión vinculado a una cualidad de pensamiento y no de poesía, por lo que el producto de su composición supuso la destitución de aquello que componía los cimientos del mundo para sí que hasta el siglo XVI funcionaba: la mística. La responsabilidad de componer un nuevo universo durante el romanticismo, por lo tanto, recaía en la creación de una nueva forma de articular la existencia en el mundo, en el equilibrio estético que se erguía en la teleología kantiana cuando esta reorientó la condición de Naturaleza mecánica y racional que había imperado hasta la fecha en una Naturaleza orgánica, un rodamiento de engranajes en la que el sujeto no formaba parte de la expectación del mundo, sino de la interacción con el mismo.

Hay, por lo tanto, un cambio de modelos de mundo que afecta colateralmente a la representación de nuestro entorno y de la responsabilidad que, como individuos, establecemos con nuestros iguales. Esto, en un caso anterior, se vio con la invención de la imprenta. La imprenta se creó, como ya es sabido, durante el siglo XV. Asimismo, como también es sabido, la lectura manuscrita solía realizarse en voz alta y en conjunto marcando una intención mántica y mística del acto de lectura. Mientras la escritura suponía la composición de la memoria colectiva de la existencia humana, la lectura colectivizaba unos mecanismos de existencia determinados que marcaban y estipulaban estructuras de pensamiento compartidas entre iguales. Sin embargo, como bien apunta Janet H. Murray en *Hamlet en la holocubierta*:

[Empieza a florecer] el miedo que provocaba el comportamiento solitario e interno [de leer en silencio a partir de la institucionalización de la lectura silenciosa]. Durante el Renacimiento, la invención de la lectura solitaria preocupaba a la gente de su tiempo acerca de las enormes cantidades de material que de pronto estaban a disposición de gente que hasta ahora no había podido acceder a ellas. Los primeros impresores aprovecharon [...] para crear contenidos para el nuevo medio de tan gran capacidad y de ahí [...] que hubiera tantas novelas que volvían locos a personajes como Don Quijote. [Este] representa un miedo típico de la modernidad: que la exposición a enormes cantidades de material ficticio (suficientes para leer día y noche sin parar) en una actividad que aísla del resto de la gente, tendrá como resultado la sustitución del mundo real por su ilusión. (Murray, 1999, pág. 111)

2.1.3. La representatividad inmersiva: la construcción de mundos imaginarios

Cuando la gran narratóloga de la virtualidad en la actualidad, Marie-Laure Ryan, hablaba del acto de inmersión en la lectura, se refería a un acto que no solamente hundía al lector en un mundo textual alterizado a través del lenguaje³, sino que también lo instaba a configurar nuevas estructuras de representación textual internas que pudieran desarrollar nuevos mundos textuales que son consumidos por nuevos lectores que readaptan e identifican las estructuras lingüísticas del mundo consumido a las experiencias personales. Esto se relaciona con la premisa que deja Janet H. Murray sobre la ilusión y el miedo al no-mundo, pues la inmersión es “*esa parte de nosotros que ansía saltar desde la vida normal a las páginas de un libro, pues el cerebro está preparado para sumergirse en las historias con una intensidad tal que el mundo a nuestro alrededor desaparece.*” (Murray, 1999, pág. 109).

Esta predisposición a las articulaciones de nuevos imaginarios viene dada, en primer lugar, por el cambio de modelo de mundo que se propuso al intercalar al sujeto dentro del conocimiento epistemológico y conceder a lo estético un carácter de entendimiento y no solamente de placer. De este modo, la creación del universo a la que se vieron abocados los románticos durante los finales del siglo XVIII y los inicios del siglo XIX no solamente cargó la idea del pensamiento como una estructura con destino, una estructura teleológica en términos kantianos, sino que se cargó de una estructura histórica: la Historia Universal se convertiría en el Juicio Final en tanto que la responsabilidad del ser-en-el-mundo no correspondería a un ser *antihumano*⁴ como Dios, sino que correspondería a un ser incapaz de dividir su existencia en un ser en sí y un ser para sí, un ser que tendría que cargar con el peso de existir y de ser. En esta vorágine de agobios, la liquidez de Bauman abre un filón con la actualidad romántica:

En un mundo líquido, de flujos rápidos e impredecibles como el nuestro necesitamos, más que antes, lazos fuertes de amistad y confianza mutua. Los amigos después de todo, son gente con cuya comprensión y ayuda podemos contar en caso de que tropecemos y caigamos, y en el mundo que habitamos incluso los surfistas más

³ Para más información y contexto sobre este tema véase Marie-Laure Ryan, la segunda parte de *La narración como realidad virtual: la inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos* correspondiente a las poéticas de la inmersión a partir de la segunda sección del tercer capítulo, *Transportación y “perderse en el libro”* p. 119 hasta la sección dedicada a *San Ignacio de Loyola y las disciplinas de la inmersión* p. 145, editorial Paidós, 2004. Madrid.

⁴ En *El regreso de los Dioses*, Antonio Mora, heterónimo de Fernando Pessoa, se refería a que la existencia y función de Dios solamente podía darse en tanto que no formaba parte de la humanidad. Si Dios hubiese sido sobrehumano, hubiese quedado sometido a los límites de la consciencia. El cristianismo necesitó crear de Dios un monstruo antihumano capaz de realizar cosas que superan los límites de lo humanizado.

rápidos y los skaters más enérgicos no están asegurados contra esta eventualidad.
(Bauman, 2006, pág. 42)

La figura del surfista en Bauman ya da la pauta de la evolución gnoseológica⁵ que sufre el concepto de pesadez: en la creación de un nuevo universo, en términos de Zambrano, hay un tejido que debe textualizar unas dinámicas existenciales que ya no pueden articularse desde un cimiento, sino que deben cronificarse desde el vértigo del abismo, desde la estética de la soledad. A partir de este momento, la propia Zambrano repasa cómo Baudelaire abarca el Todo y lo reconduce a la Historia, a la industrialización como un proceso de abandono del hombre natural que queda pervertido por el asfalto.

2.1.4. Construcción histórica de la representación imagológica a partir el siglo XVIII

En este sentido, los cambios que supuso el periodo de la Industrialización para el equilibrio estético kantiano fueron de naturaleza económica: en el desencaje de las dinámicas económicas de la sociedad se encuentra la sospecha no de un producto para sí, mas de la verdad en sí, aquello que Paul Ricoeur llamó la certeza. El concepto de la certeza vinculado a lo estético no debería venir, en un primer momento, de la sospecha de la imagen como representación, algo así como un idealismo platónico; sino que se trata de un desajuste dentro de las estructuras de entendimiento del mundo que se ven tambaleadas por una sospecha, por una grieta de la realidad que muestra el artificio del mundo.

Sin meterme en demasía dentro del terreno hermenéutico de Paul Ricoeur⁶, la imagen se empieza a configurar, en la modernidad, como una estructura de sentido que ya no solamente afecta al sujeto en su entendimiento orgánico y teleológico de la Naturaleza, sino que articula un abandono de lo natural en el hombre para readaptar un entorno habitado por seres *divinos*, humanos antihumanos⁷. La humanidad deja al descubierto los engranajes de la razón y, con ellos, se desvela el sentido ontológico de existencia: en la edificación de nuevas estructuras de pensamiento, ser y belleza, se reconoce la apertura de lo artificial. Esto, en términos menos abstractos, supone la reconfiguración estética de la naturaleza llevada a la ciudad moderna: los servicios cobran un sentido estético y la naturaleza se sustituye por el hierro. Dentro de este repaso, la imagen sigue jugando una función representativa, pero en la invención de la imagen inmediata, la

⁵ Hay que recordar que la gnoseología es kantiana y ve implicada la carga del sujeto en el conocimiento del mundo, aquello que llamó "entendimiento". A menos que se diga lo contrario, los términos filosóficos pertinentes se usarán en términos kantianos.

⁶ Para más información sobre el cambio de paradigma hermenéutico de la hermenéutica literaria textual a la hermenéutica literaria en relación al vitalismo véanse las obras de Dilthey, en especial *W. Dilthey, Introducción a las ciencias del espíritu (Revista Occidente, 1966. Madrid)*.

⁷ Véase Fernando Pessoa. *El regreso de los Dioses, Acantilado, 2016. Madrid*

seriación de la fotografía, la imagen dejó de suponer un elemento de composición estética general a ser un elemento articulado a partir de la impresión.

Nuevamente, como marca Janet H. Murray, hemos vuelto al miedo de la modernidad: la ilusión. El cambio de paradigma pictórico que encontramos de un cuadro de Caspar David Friedrich a uno de William Turner radica en la posibilidad que la desfiguración induce a la ilusión e inmersión del paisaje artificial. En la creación de un universo retórico donde existe un artificio del no artificio, una no-naturaleza que debe ser naturaleza, la imagen y su creación pasan de tener un valor representativo de lo colectivo o un valor funcional personal a tener una intención impresiva: ya no se representa aquello que es, sino aquello que se siente que está.

Hay un deseo ancestral de vivir una fantasía que se ha intensificado debido a la aparición de un medio participativo de inmersión que promete satisfacer este deseo de un modo más completo de lo que ha sido posible hasta ahora. (Murray, 1999, pág. 110) Desde el romanticismo ha habido dos medios que han conseguido vitalizar el deseo de alteridad del ser humano: el medio real y el medio virtual. Se entiende por medio real cualquier mecanismo cultural cuyo producto pueda ser consumido en existencia, es decir, que en sí mismo exista presencialmente el producto de consumo. Por medio virtual se entiende cualquier otro mecanismo que, en su realidad, no tiene posibilidad de existencia pese a ser real, es decir, es un proceso que se proyecta como real, pero cuyo estado es ausente, no existe. Cuando algo no existe, pero es real, se bautiza como virtual. (Magda, 2004, págs. 34-36)

La configuración del escapismo sensitivo a través de los medios reales se produjo junto a la industrialización y la posibilidad de acceder a momentos cuyas posibilidades de producción fueran dedicadas únicamente al ocio de la burguesía. La planificación arquitectónica de las ciudades europeas permitió la creación de servicios que agilizaban los procesos de interludio productivo, es decir, los desplazamientos, los descansos y el abastecimiento de recursos de subsistencia. La ciudad, además, había sido sometida a juicio por los higienistas, corriente que se encargaba de articular un paisaje urbano compatible con medidas de saneamiento visual y acústico, por lo que el salvajismo de la naturaleza se convertía en un jardín de hierro. Los valores de la burguesía que se sostenían en los pilares del trabajo, la familia y el orden (Ibarra, 1995, págs. 5-16) encajaban con las disposiciones del paisaje urbano y esto permitía generar una arquitectura funcional que daba paso a la composición de mecanismos de fantasía ociosa por parte de la sociedad, quien buscaba medios para evadirse en ilusiones de naturaleza onírica. De esto habla muy sabiamente Thomas Carlyle, contemporáneo a la industrialización y emergencia de las grandes ciudades europeas:

[...] La Sociedad no ha existido ni existirá sin las Vestiduras y Tejidos Sagrados. Porque, si el Gobierno es, por así decirlo, la piel del Cuerpo Político, que mantiene todo unido y lo protege, y vuestros Gremios y Asociaciones para la Industria, manual e intelectual, son las Ropas carnales, los tejidos óseos y musculares que hay por debajo de la piel mediante los cuales la Sociedad se sostiene y trabaja, entonces la religión es el Pericardio más íntimo y el Tejido nervioso, que suministra Vida y cálida Circulación al conjunto. Sin ese Tejido Pericárdico, los Huesos y los Músculos de la Industria serían inertes o estarían animados tan sólo por la vitalidad galvánica, la piel se convertiría en un pellejo arrugado, o en un cuero sin curtir que no tardaría en pudrirse, y la Sociedad en un esqueleto muerto esperando a ser enterrado. (Carlyle, 1834 (2017), pág. 281)

En su *Sartor Resartus*, Carlyle ya nos menciona la necesidad evasiva de la vida, pero vinculada a un elemento suprahumano, lo sagrado. A diferencia del comentado Dios antihumano, lo Sagrado no aparece ya como un anticuerpo, sino que aparece como un tejido, como un *texto* que cose el espacio entre los huesos que conforman el esqueleto social. En este sentido, se establece la necesidad del medio fantástico a través de lo mágico, de lo desconocido, que abre y monitoriza las mecánicas de la humanidad. No obstante, aludiendo a su actualidad, el autor ya abre una veda del artificio en todo el constructo textual que se creó durante un primer tiempo:

No obstante, en nuestra era mundana, esas mismas Vestimentas Sagradas se han roto por los codos, y lo que es mucho peor, han desvelado que en su mayor parte se han convertido en Formas huera o Máscaras bajo las cuales no habita ninguna figura o Espíritu animado, sino sólo arañas y escarabajos inmundos que pululan en horrible amasijo, y la Máscara sigue mirándonos airadamente con sus ojos de vidrio, como una fantasmal imitación de la Vida, casi una regeneración y media después de que la Religión la abandonara y empezara a tejerse en rincones olvidados una nueva Vestidura con la que reaparecer y bendecirnos a nosotros, o a nuestros nietos o bisnietos. (Carlyle, 1834 (2017), pág. 282)

2.1.5. Modernidad y panglossismo: escapar al mejor de los mundos posibles

¿Cómo es posible establecer la necesidad de la imagen como configuración del mundo si somos conscientes de que el mundo y su sentido son la reflexión de una mirada que compone imágenes huecas? En la escala al canon de los pintores impresionistas, aquellos a los que despectivamente se les otorgaba el don de captar la impresión del instante, había un elemento muy importante y desapercibido que constituía gran parte de la estética visual que se proponía dentro del movimiento: las obras orientales. A la hora de leer *Salambo*, de Flaubert, por ejemplo, es posible entender que el entusiasmo

que el autor dedicó a su creación fuera fruto de aquello que componía los ejes de una imagen que resultaba la huida de lo real: Oriente. En las obras más clásicas del impresionismo, por ejemplo, es posible ver la influencia de las estampas japonesas de Ukiyo-e, un movimiento escapista en el que el individuo permanecía en un *mundo flotante* impulsado por el humo del opio y el rapé. (López, 2011, págs. 11-13) Más tarde, es posible leer al poeta lusitano Fernando Pessoa concentrando todo el ideal moderno del escapismo en su poema *Opiario* que comienza con:

Ya antes del opio mi alma estaba enferma.
Sentir la vida demacra, convalece
y salgo a buscar el opio que consuela
un Oriente al oriente de Oriente.
(Pessoa, 2017, pág. 125)

La idea, entonces, de la imagen, ya no radica en la composición representativa de la realidad, sino en la configuración estética de la misma. El mundo como imitación de la imagen, y no viceversa. Y este punto se radicaliza cuando el medio deja de ser real y se convierte en virtual.

Hay un factor muy importante al analizar las figuras literarias que caen en la perdición de la fantasía lectora: Don Quijote, por ejemplo, cae en la locura al tener acceso —ya hablamos en los términos anteriormente mencionados— al acto de lectura solitario y silencioso, y esto le lleva a querer ser un caballero en una época sin caballeros; Emma Bovary, por ejemplo, cae en la locura al leer novelas romántico-sentimentales que idealizaban al hombre y al amor, y esto le lleva a un suicidio totalmente antirromántico: el arsénico. (Pradas, 2006, pág. 502) Ambos personajes están atravesados por la demacración de la realidad, por lo que buscan en los libros aquello que Fernando Pessoa mencionaba como el *Oriente al oriente de Oriente*, un mundo en el que las fantasías consumidas se convirtieran en la realidad: donde la naturaleza imitara al arte.

En ambos casos, sin embargo, la constitución de la fantasía imagológica —la lucha contra terribles monstruos de Alonso Quijano y la boda junto al mar bañado por la luna llena de Emma Bovary— de sendos personajes recaía en una arquitectura literaria previa que configuraba las estructuras de deseo de los personajes. En un primer plano, el del Quijote, las estructuras de deseo estaban articuladas en torno a la materia de Bretaña y a la literatura neogriega de caballerías del siglo XIV. En un segundo plano, las estructuras de deseo de Emma provenían de las novelas y obras de teatro del romanticismo sentimental-historicista que empezaron a comercializarse dentro del

panorama lector femenino desde la publicación de *María Estuardo* de Friedrich Schiller y de las obras de Walter Scott. (Pradas, 2006, pág. 503)

2.1.6. *Construcción histórica de la representación imagológica a partir de los años 90*

Como bien apunta Janet H. Murray, no obstante, la creación del ordenador y del medio virtual permite la aspiración a nuestras propias fantasías:

El ordenador, con sus detalles enciclopédicos y sus espacios navegables, puede proporcionarnos un espacio concreto para visitar aquellos lugares que deseamos conocer. Al contrario que los libros de Don Quijote, los medios digitales nos llevan a un lugar donde podemos representar nuestras fantasías. La experiencia de trasladarse a un lugar ficticio muy elaborado, una realidad virtual por ejemplo, es un placer en sí misma, independientemente del contenido de la fantasía. Esta experiencia es la que denominaremos inmersión. (Murray, 1999, pág. 111)

Aquí, entonces, es posible vincularlo todo con el principio de este primer prisma del marco teórico: el espacio liminal de composición del mundo no lo establece el mundo en sí mismo, sino que existe un *para sí*, un fruto, que es producto de la imagen en la que nos deseamos inmergir. Esta composición que inicialmente planteaba a través de la Crítica al Juicio de Kant⁸ no es posible resolverse ni vincularse a la actualidad sin la comprensión de un carácter evasivo producido por los engranajes de la modernidad que han transmutado en las necesidades individuales de construir una arquitectura personal de un entorno textual. Tal y como Marie-Laure Ryan decía, la necesidad de la consumición de mundos textuales resulta en la creación de nuevas estructuras de sentido individual que trazan, a su vez, nuevos mundos textuales que se visitan y crean teleológicamente en pos de una construcción de la identidad personal de un individuo moderno.

⁸ En el caso de la edición utilizada para esta tesis se trata de Crítica al Discernimiento, de Alianza Ed.

2.2. *Articulaciones de la imagen en la comunicación*

¿Cómo es posible, entonces, articular una representación del mundo si partimos de la existencia de acontecimientos que fugan de la realidad que se espera del lenguaje en general y del discurso particular? (Ryan, 2004 (2016), pág. 201) Esta hipótesis es con la que parte Marie-Laure Ryan para hablar de *narrativa virtual* y es el resorte que puede permitir entender el sentido del ordenamiento de las representaciones visuales y narrativas en pos de la adquisición de valores no representados.

En este caso, Ryan está aplicando una semiótica muy sencilla que se vincula a lo que he comentado anteriormente sobre Paul Ricoeur: pese a que el emisor proponga unas pautas de comunicación con el hablante que mantengan cierto simbolismo referencial, el lenguaje se mantiene en una verdad y en una realidad. La sospecha de la que hablaba Ricoeur, por lo tanto, se desplaza a una problemática del lenguaje, pues el lenguaje no puede verse sin lenguaje, del mismo modo que la certeza es la base inamovible de lo real. Sin embargo, a la hora de narrar un acontecimiento, el receptor no solamente genera, como comenta Ryan, una sucesión de eventos en su cabeza, sino que además, *la desfactualización del lenguaje lo relativiza y cambia el mundo de referencia de la realidad del hablante por un mundo posible no real, mediante el añadido de marcadores modales.* (Ryan, 2004 (2016), pág. 202) En este caso, los discursos directos de la realidad que son representados a través del lenguaje lo que hacen es crear un marco de referencialidad impuesto por un emisor que permite al receptor *identificar* el mundo en el que se localiza el narrador. Este modo de narrar, para Ryan, es un modo real.

No obstante, comenta que no solamente existe el modo real, sino que además hay otra manera de evocar acontecimientos de la imaginación: al usar marcadores de irrealidad, el referente de los enunciados puede desplazarse al mundo de lo contrafactual y lo hipotético, generando así acontecimientos que aún no han existido. En este sentido, Ryan propone que al procesar un enunciado negativo, por ejemplo, se despliega indirectamente una proposición positiva que genera un universo alternativo donde la realidad ha sido falsable. Algo similar a lo que Deleuze propone en *Diferencia y repetición*, de lo dicho del lenguaje surge la sospecha de un lenguaje que no es dicho y que se adhiere sobre la contingencia de la verdad para amoldarla a la palabra. En sí, la referencialidad negativa de la que habla Ryan puede entenderse como un factor en potencia del concepto de mundo textual: en la activación de marcadores modales de la realidad, lo narrado virtualmente genera nuevos campos de referencia que configuran realidades que existen semánticamente en la posibilidad de lo acontecido. En otras palabras, el oyente o el lector es capaz de articular nuevos marcos de referencia a partir

de las estructuras indirectas del lenguaje que permiten la reconstrucción de un acontecimiento independiente a la realidad presente del suceso.

De este modo y distanciándonos un poco de Ryan, la imagen de lo relatado no debe cumplir necesariamente con un elemento indicativo real del marco local de referencia del narrador, sino que es posible articular un mensaje a través de modos virtuales que permitan actuar a la imaginación como compositora de nuevos marcos de creación factual. En el no-lenguaje se genera un lenguaje cuyos puntos de tensión se distienden generando campos lingüísticos de posibilidades semánticas que se configuran como mecanismos reales presenciales. Esta delimitación planteada en el proyecto, además, tiene un punto a favor dentro del marco de posibilidades educativas esperadas: la restitución.

Marie-Laure Ryan en *La narración como realidad virtual* (2016) escribe que este proceso comentado anteriormente es posible llevarlo al campo de los videojuegos, en el que los acontecimientos virtuales se suceden como reales hasta que el jugador decide volver atrás y rejugarse el acontecimiento escogiendo nuevas líneas narrativas que cambian por completo la realidad jugada. Este hecho tan presente en la realidad de los jóvenes de hoy en día —pues la relación entre juventud y videojuegos es casi inseparable— puede permitirnos establecer una estructura comunicativa del conocimiento en base a la posibilidad de acceso al material acontecido con la posibilidad de reconstruir aquello que se ha *jugado* o, en este caso, explicado.

Hasta ahora se ha defendido el por qué de la imagen y se ha abierto una posibilidad teórica desde el campo de la narratología virtual para llevar a cabo procesos de entendimiento de la representación del mundo en base a marcos de referencias de irrealidad que permitan al receptor articular estructuras narrativas indirectas que consigan completar el sentido de las proposiciones. En este caso, además, hemos establecido una funcionalidad narrativa presente en los medios digitales, la capacidad de la restitución. La posibilidad de recuperar un contenido y de rearticularlo desde el discurso imaginario puede permitir establecer una relación de referencialidad entre el mensaje y el receptor. A la teoría de la comunicación de Jakobson, Mijaíl Bajtín añadió el concepto de *esfera de comunicación discursiva*. (Bakhtín, 2008) Cuando Jakobson proponía la existencia de un emisor, un receptor, un canal y un mensaje, no asumía la carga social de la relación semiótica, por lo que tanto emisor como receptor quedaban exentos de ser problematizados por un eje sociocultural. Bajtín, en *El problema de los géneros discursivos*, comentó la importancia de la esfera pública, pues el cuadro comunicativo no solamente debe trabajar en suspensión, sino que debe ser enmarcado

dentro de los procesos lingüísticos reales que se llevan a cabo. Lingüísticamente, por lo tanto, la constitución de marcos de referencialidad irreal no debe partir únicamente de la existencia del receptor como ente en el vacío, sino que debe partir de una carga social que intervenga y module la forma en la que se relaciona semióticamente con el emisor. Para ello, y en pos de orientar la necesidad imagológica a la comunicación y a la narratividad del entendimiento, Rudolf Arnheim hablaría en 1962 sobre el pensamiento visual.

2.3. *Conceptualización del pensamiento visual y perceptual*

La proposición perfilada a lo largo del marco teórico inicial ha sido en base al idealismo kantiano y, en consecuencia, a la consideración de la imagen como una construcción reflexiva de los órdenes de la Naturaleza en relación a la posibilidad del ser humano de ser autónomo. Sin embargo, el debate presente entre idealismo y materialismo al que se acoge Arnheim tiene que ver con el dialogismo platónico y, por lo tanto, la consideración de la imagen como idea.

Cuando se hablaba del concepto de marcador de irrealidad que lograba articular la secuencia de tensiones imaginarias del discurso en Marie-Laure Ryan, se podría hablar de la imagen vinculada a un pensamiento visual y no únicamente como un engaño imbuido de sujeto. Siguiendo este enfoque, Arnheim propone una articulación de la imagen no como una recepción, sino como una percepción, similar al concepto de contemplación vinculado al de entendimiento que se había marcado anteriormente. De esta forma, el paradigma de la percepción de la imagen no solo se transforma de un elemento paciente a un elemento agente, sino que además adquiere un carácter constructivo de la propia representación del mundo.

Ver un objeto en el espacio significa verlo en contexto. [...] Ver significa ver en relación; y las relaciones que de hecho se encuentran en los preceptos no son simples. [...] Recuérdense las viejas leyes de la asociación: las diversas piezas se conectan cuando aparecen con frecuencia juntas, o cuando se asemejan entre sí. Las operaciones cognitivas inherentes a la percepción de configuraciones visuales corresponden típicamente a un orden mucho más elevado que el de la mera conexión por semejanza. Requieren un mayor grado de inteligencia perceptual. (Arnheim, 1969, págs. 67-68)

En este sentido condicional, la imagen activa procesos de asociación que permanecen latentes, pero su reconocimiento y percepción dependen de una capacidad de figuración y asociación que articula la percepción directa del objeto. En este sentido, por ejemplo, puede entenderse que el proceso cognitivo puede partir de dos naturalezas graduales que se suceden en niveles diferentes de la inteligencia perceptual: lo semejante y lo diferente. Desde el prisma con el que se pretende realizar una lectura de la percepción y la imagen, la diferencia no debe entenderse como la conceptualización de *la différence* derridiana y, por lo tanto, la condición de representación tampoco tiene un carácter de simbolización, sino que, en este caso, el carácter de referencialidad viene dado por un marco inmediato de asociación perceptual sin significación simbólica. Para entender esta diferencia se va a ejemplificar de forma sencilla:

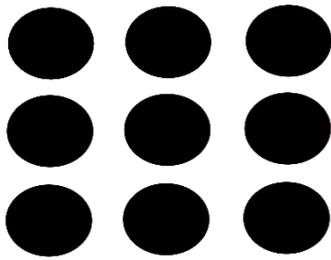


Ilustración 1: 9 círculos negros

En la imagen que puede verse a la izquierda (←) se aprecia un conjunto de círculos negros. El primer proceso cognitivo que realiza ante la contemplación de esta imagen es el de la semejanza, es decir, el de asociar las diferentes formas geométricas y cromáticas a un patrón determinado. Este es el primer proceso de la percepción directa.

Sin embargo, si ahora se dispone una segunda imagen que es completamente igual, el proceso cognitivo se forzado a realizar un segundo ejercicio de percepción, el diferencial. En este caso, ya no se propone que todas las esferas son negras, sino que una de ellas es verde. A esto se le llama distinción de grado, por lo que el estímulo cromático permite la identificación absoluta de la diferencia. No obstante, es algo más complicado realizar este ejercicio de un modo práctico.

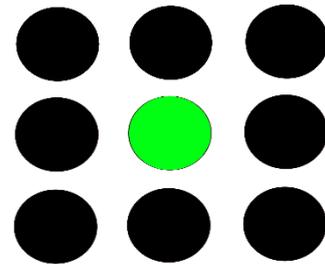


Ilustración 2: un círculo verde

Arnheim comenta que al mirar una imagen e intentar encontrar la semejanza: [...] “*dada la infinidad de relaciones posibles dentro de una pauta visual compleja, la tarea cognoscitiva de asignarle a un detalle particular su propio lugar en la jerarquía de la estructura total, es sumamente delicada.*” (Arnheim, 1969, pág. 75)

Dando a entender que la propia cognición de la semejanza tiene un componente de diferencia que es anulado en un primer momento con el objetivo de percibir aquello que se mira.

A continuación se dispondrán tres imágenes reales en las que el proceso cognitivo del reconocimiento se ve trabajado desde la semejanza. La condición tópica en el arte y la literatura es un ejemplo de proceso de desarrollo de inteligencia perceptual directa, pues en la repetición de patrones se abstrae un concepto determinado que envuelve una problemática determinada de un tiempo que se va desarrollando a lo largo de otros tiempos que se ven atravesados por una situación y un contexto similares.



Ilustración 3: Caminante sobre el mar de nubes. Caspar David Friedrich (1810). Suspiros de Sal. Dalí (1927). Arte oficial del videojuego The Legend of Zelda: Breath of the Wild. Nintendo (2017)

El primer ejercicio que se realiza al contemplar estas tres imágenes es el de semejanza. Estas semejanzas se dan por cinco razones posibles: en primer lugar, una tendencia a la complementariedad, es decir, una capacidad de entender las imágenes como un todo que complementa a un sistema; en segundo lugar, una tendencia a la confrontación, pues se encuentran diferencias que refuerzan la semejanza de las tres imágenes; en tercer lugar, existe un proceso de armonización, es decir, la semejanza se da en tanto que la distribución está armonizada en sí misma en tanto que las tres figuras humanas miran un paisaje natural dando la espalda al espectador; en cuarto lugar, este efecto de armonización —pues todas las figuras encajan en sus cuadros y se podrían implementar las figuras de unos cuadros en otros— se ve reforzado por la coherencia de la imagen y la simetría, pues las tres figuras se encuentran en el centro del cuadro.

Pese a que es posible un ejercicio de diferenciación, el cerebro percibe un mecanismo de reconocimiento y semejanza entre los dos cuadros que permite establecer una relación entre ellos. En el caso aplicado del alumnado de secundaria, Rudolf Arnheim comenta que:

[...] [Se sabe que] los niños indican que sus preferencias responden más intensamente al color en una determinada edad, y a la forma en otra. Se sabe que los niños distinguen formas con bastante corrección aun en los primeros meses de vida, y que se interesan más por ciertas clases de figuras que por otras; por ejemplo, miran más prolongadamente las figuras sujetas a pautas que aquellas que no lo están. La visión no acostumbra a consistir en el registro mecánico de las formas y los colores que se presentan ante la vista del observador, ni en la primera confrontación al iniciarse los experimentos, ni tampoco a las fases posteriores. (Arnheim, 1969, pág. 79)

De esta manera, cuando se educa perceptualmente en la imagen, el alumnado de secundaria va a priorizar una vinculación a la forma y no al contenido cromático. No obstante, hay un segundo nivel perceptual que puede darse a través de la distinción de la imagen directa y que no solamente corresponde a una distinción de grado —aquella caracterizada por las formas, colores y tamaños—, sino por lo que se conoce como distinción de cualidad.

Las distinciones pueden ser de cualidad o de grado. Si es de grado, como el tamaño o la intensidad, al aprendizaje le atañe, de manera típica, la relación con los estímulos antes que con sus magnitudes absolutas. El observador aprende a seleccionar el mayor de dos tamaños o el más oscuro entre dos grises. Cuando la diferencia es de cualidad (rojo junto al verde o triángulo junto al círculo) el aprendizaje no se refiere estrecha y mecánicamente al matiz específico de verde o a la forma particular del triángulo. Lo que se aprende es la diferencia entre el carácter de rojo y el carácter de verde, entre triangularidad y circularidad. Desde el punto de vista cognitivo, esto significa que la distinción exigida por la tarea se mantiene a un nivel tan genérico como la tarea lo permite. (Arnheim, 1969, pág. 89)

Este ejercicio de distinción es el que se requiere cuando la percepción no es directa, sino que es indirecta, es decir, no se percibe en el momento, sino que se percibe mentalmente como una imagen abstracta.

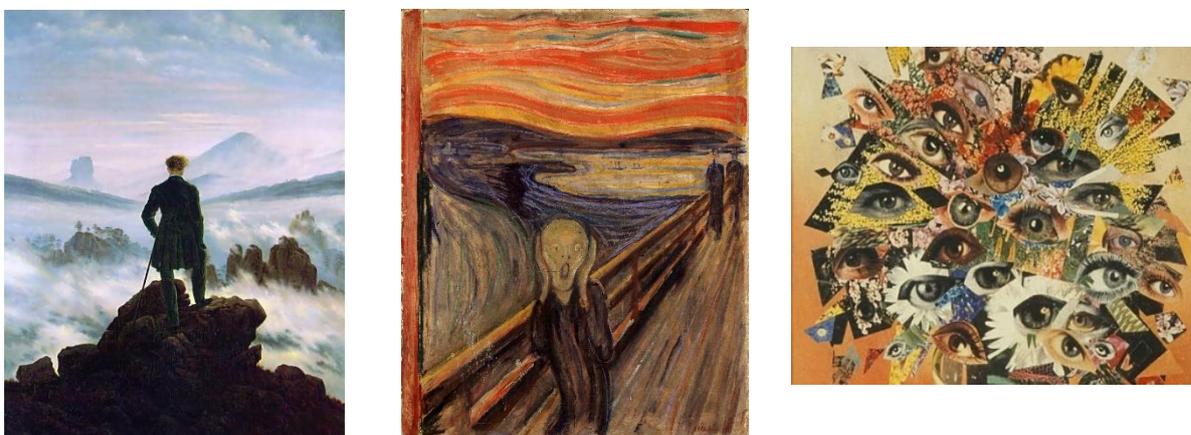


Ilustración 4: *Caminante sobre el mar de nubes*. Caspar David Friedrich (1810). *El grito*. Edvard Munch (1893). *Ramo de ojos*. Hannah Höch (1917)

En esta sucesión de imágenes ya se parte de la referencialidad anterior en la que se vieron semejanzas tópicas con otras representaciones reales a través de la simetría, la complementariedad, la confrontación, la armonización y la coherencia. En cambio, en estas imágenes no se encuentra ningún elemento semejante, por lo que la percepción se ve obligada a hacer un ejercicio de distinción. En este caso, la distinción de grado no es relevante, pues *El ramo* no tiene ninguna relación el *Caminante sobre el mar de*

nubes de Friedrich. No obstante, en la diferencia encontramos la semejanza: existe el componente de la mirada y el componente de la naturaleza.

La inteligencia perceptual permite establecer una distinción de claridad en cuanto a la posición de la figuración, ya que el caminante está de espaldas mientras el personaje que grita y expresa nos mira fijamente. La mirada del espectador se ve radicalizada en el ramo de ojos, donde ya no existe figurativamente una persona que mira de forma expresiva, sino que se ha abstraído el conjunto corpóreo y se ha abstraído hasta captar lo esencial racional: la mirada del ojo. Este ejercicio de razonamiento no es posible sin la presencia de la memoria.

Las experiencias del presente, almacenadas y amalgamadas con el producto del pasado, condicionan los preceptos del futuro. Por tanto, la percepción en el más amplio sentido debe incluir la imaginación mental y su relación con la observación sensorial directa. [...] La memoria radicaliza dos aspectos opuestos: por una parte, se tenderá hacia una estructura más simple, o una reducción de la tensión. La configuración de la huella eliminará detalles y refinamientos, y la simetría y la regularidad aumentarán. Por otra parte, se tenderá hacia la preservación y la agudización de los rasgos distintivos de la configuración. (Arnheim, 1969, pág. 93)

En este sentido, la configuración del marco perceptual previo será significativo para configurar la estructura de aquello que se subordinará al concepto, el llamado *percepto*.

Esta subordinación sólo puede tener lugar si la percepción implica también, en primer lugar y fundamentalmente, la formación de un concepto del objeto por clasificar. El objeto de clasificación no es simplemente “la materia sensorial de la que están hechos los preceptos”, como lo llama Bruner. La mente no puede otorgarle forma a lo informe. Para lograr que la mente responda con actos de reconocimiento, es necesaria una rica acumulación de configuraciones ambiguas, pero claramente articuladas, como las de las manchas de tinta del test de Rorschach. El reconocimiento presupone la presencia de algo reconocible. (Arnheim, 1969, pág. 123)

En este sentido, y logrando vincularlo a la configuración imagológica relacional de la distinción de cualidad, concluye en que el proceso de percepción —y por lo tanto de configuración de un percepto— está inherentemente vinculado al reconocimiento.

La percepción y el reconocimiento están inseparablemente entremezclados. Un percepto se clasificará instantáneamente sólo si se cumplen dos condiciones. El percepto debe definir el objeto claramente y debe asemejarse suficientemente a la imagen conservada en la memoria de la categoría adecuada. Cuando estas dos

condiciones se cumplen, ver un automóvil equivale a verlo como un automóvil. Los conceptos formados con ayuda de la memoria contribuyen a esta búsqueda pues no son menos flexibles que los preceptos. (Arnheim, 1969, pág. 148)

Existe, entonces, un proceso que inscribe la percepción en un marco de referencialidad con el que configurar un concepto. Por lo tanto, en el caso de las tres imágenes anteriores, la condición de diferenciación no parte de la estructura de cualidad de la mirada o de la naturaleza, sino que parte del reconocimiento fractal de aquello que se percibe y se referencia en su semejanza: la naturaleza en el primer cuadro es contemplada porque ya no es dominada, mientras que *El grito* ignora la naturaleza y contempla con horror al espectador, convertido en el nuevo monstruo que devora al hombre. La extensión de la mirada de *El ramo* únicamente materializa una réplica de la ideación perceptiva de la naturaleza y el hombre que logra reemplazar. La memoria del cuadro, por lo tanto, extrae la mirada del contexto y la muestra de forma aislada y excesiva, una inundación de la mirada que desborda el sentido del horror humano.

No obstante, la construcción de esta educación visual no comienza directamente con el proceso de abstracción de la distinción, sino con la interacción del espectador con lo conocido:

La interacción más útil y corriente entre la percepción y la memoria se produce en el reconocimiento de las cosas que no vemos. El conocimiento visual adquirido en el pasado no sólo contribuye a detectar la naturaleza de un objeto o una acción que aparece en el campo visual; le asigna además al objeto presente un lugar en el sistema de las cosas que constituyen nuestra visión total del mundo. De este modo, así todo acto de percepción implica subordinar un fenómeno particular dado a algún concepto visual, operación muy típica del pensar. (Arnheim, 1969, pág. 111)

La subordinación de lo percibido directamente puede ejecutarse mediante este proceso de percepción y conceptualización, pero es importante saber qué límites definen lo que supone la abstracción.

Si la abstracción consistiera en la extracción de rasgos al azar, poco conocimiento se obtendría de tales totales organizadas. [...] Las operaciones de la lógica no se aplican de manera mecánica. [...] La mente humana se esfuerza por definir las cosas de acuerdo con lo que es importante en ellas. [...] Para lograr una abstracción que tenga sentido, el concepto debe ser generativo. Debe ser posible obtener a partir de él una imagen más completa que la que ofrecía el concepto mismo. El poder generativo de la abstracción recuerda la concepción aristotélica de entelequia, el principio por el cual lo universal genera lo particular. (Arnheim, 1969, pág. 187)

La abstracción, por lo tanto, para ser pensada, debe partir de la separación. En este caso, Rudolf Arnheim propone dos posibles formas constructivas del concepto respecto al entendimiento: el pensamiento conceptual y el pensamiento perceptual:

Aquello abstracto no es antónimo de lo concreto, sino que la diferenciación es entre pensamiento perceptual y pensamiento conceptual. [...] El concepto representa lo que una cantidad de entidades separadas tienen en común. El concepto es, muy a menudo, empero, una especie de punto culminante en una serie de transformaciones continuas. En la pintura o la escultura, el artista a menudo trata de abstraer un movimiento o acción en una imagen intemporal. Esa imagen estática cristaliza la naturaleza de un acontecimiento más complejo en una configuración detenida; pero también suprime la acción y reduce la variedad de fases y apariencias a una sola que las representa a todas. (Arnheim, 1969, pág. 203)

En este sentido, por ejemplo, las imágenes se perciben conceptualmente bajo un prisma de la actitud natural del hombre, pero en la configuración del concepto cristalizado del horror de la mirada no queda patente la percepción del producto. A efectos prácticos, el pensamiento conceptual es un pensamiento ligado al pensamiento verbal. La cristalización de la abstracción permite la conceptualización de percepto, pero en la propia naturaleza del concepto se anula la condición perceptual del objeto que se percibe. La distinción y comprensión de la naturaleza del hombre ante la mirada de los ojos-flor de *El ramo* no permite establecer una relación verbal con la percepción, pero sí que permite articular aquello que sobrepasa las limitaciones de lo percibido directamente para configurar una percepción abstracta. Mediante la percepción del cuadro y la abstracción del reconocimiento perceptual, es posible establecer un vínculo conceptual con el elemento visual en tanto que las tres imágenes pueden representar la reorientación de quien mira con horror algo a lo que ya no pertenece.

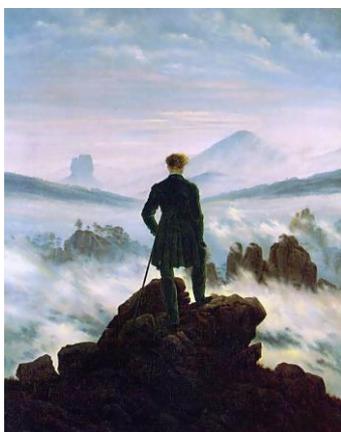


Ilustración 5: Caminante sobre mar de nubes. Caspar David Friedrich (1810). Der wanderer am Rhein u Köln. Innerfields (2019). I need you. Lavorwave (2021)

En la propia configuración de la imagen, existe una articulación perceptual que se configura en base a un pensamiento incapaz de elaborarse a través de la contingencia verbal. En la misma disposición imagológica, por ejemplo, ahora el *Caminante sobre el mar de nubes* se representa en tres estadios diferentes, pero la posibilidad verbal no puede contener la separación de la abstracción entre las tres imágenes, pues existe un entendimiento perceptual que el lenguaje no es capaz de signar. La primera imagen, clásica, cobra un sentido perceptivo de reconocimiento referencial, mientras que en la segunda imagen se desliga del contexto y se reaplica dentro de un panorama alterno que intenta representar otro tipo de problemáticas, en este caso la contaminación del río Rin en Alemania. Sin embargo, la tercera imagen, correspondiente al movimiento estético llamado *Vaporwave*, ya no tiene una construcción figurativa y la percepción visual desborda la contingencia del lenguaje verbal. De esta forma, Rudolf Arnheim concluye con que el pensamiento conceptual, ligado al lenguaje verbal, tiene la función de hilvanar las secuencias del pensamiento perceptual, ligado al lenguaje visual, pues la conceptualidad cristaliza una única dimensión del entendimiento espacial, mientras que la perceptualidad es capaz de ofrecer un entendimiento tridimensional.

La imagen correspondiente a *I need you*, por ejemplo, ya no cumple con un plano inicial del espectador, un plano principal del contemplador y un plano secundario de lo contemplado, sino que el plano inicial tiene una carga significativa en la representación marginal de las estatuas con los ojos tachados con una venda que pone *I need you*. La mirada ya no a quien contempla, pues el contemplador ha quedado distorsionado a lo lejos del cuadro, sino que pertenece a la propia respuesta estética de lo visual: el color, las estatuas y la referencialidad, todos ellos rasgos que definen la estética *Vaporwave*.

Gracias a este caso es posible explicar las tres funciones de la imagen en Arnheim, quien comenta que *“las imágenes pueden servir como representaciones, como símbolos o como meros signos.”* (Arnheim, 1969, pág. 149)

Una representación puede situarse en los más variados niveles de abstracción. [...] Un niño puede captar el carácter de una figura humana o un árbol mediante unos pocos círculos, óvalos o rectas sumamente abstractos. La abstracción es un medio por el cual la representación interpreta lo que retrata. [...] Una imagen actúa como símbolo en la medida en que retrata cosas situadas a un nivel de abstracción más alto que el símbolo mismo. Un símbolo concede forma particular a tipos de cosas o constelaciones de fuerzas. [...] La función simbólica puede también ser ejercida por imágenes sumamente abstractas. [...] Como símbolos, las imágenes suficientemente realistas presentan la ventaja de dar sangre y carne a los esqueletos estructurales de las ideas. Transmiten una sensación de presencia viva, a menudo

deseable. Pero por lo demás, pueden resultar ineficaces, pues los objetos que representan son, después de todo, sólo símbolos a tiempo parcial. [...] Los signos tienen la ventaja de singularizar las propiedades particulares con precisión. Una simple flecha señala con más eficacia el acto de señalar que una mano victoriana dibujada con todo realismo. [...] La flecha se aproxima también estrechamente a construir un símbolo de dedicación exclusiva y, por tanto, invita al observador a considerarla antes una enunciación que una parte del mundo práctico. [...] Sin embargo, los signos están sometidos al entorno, pues lo que señala una flecha sólo puede saberse a través de un contexto que revele la significación a la que apunta. [...] El simple diseño de la esvástica tenía la angularidad de la eficacia prusiana y su limpia geometría armonizaba con el gusto moderno por lo funcional. Pero a otras personas les evocaba el símbolo de la India. (Arnheim, 1969, págs. 153-157)

Si se ve el cuadro de *I need you* en grande, puede verse que la representación pictórica del cuadro queda relegada a un último plano frente a la abstracción *retro* de la corriente *Vaporwave*.

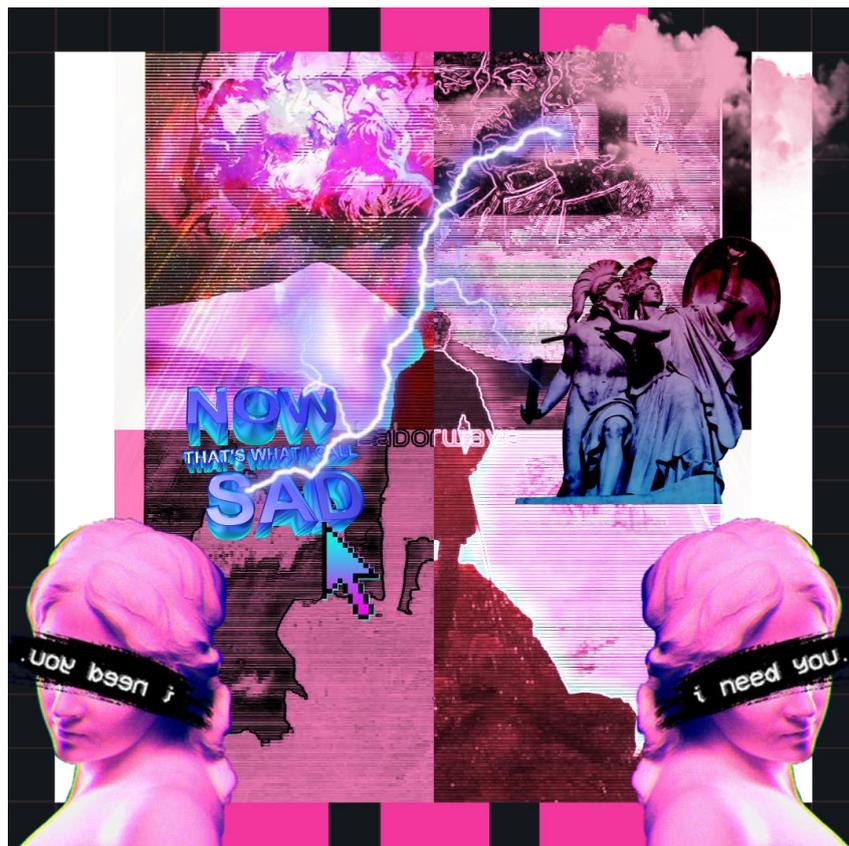


Ilustración 6: *I need you*. LAVORWAVE (2021)

La flecha del ratón señalando el estado *Now that's what I call sad* cobra más importancia visual que el caminante porque el signo se vincula directamente con la proposición práctica del objeto y no parte del mundo. Las estatuas a los márgenes patentan la

presencia de un pensamiento que es perceptual y no sólo conceptual. La palabra hilvana el sentido verbal de la imagen, pero la representación desborda visualidad y sentido en tres dimensiones de profundidad.

Bajo estos parámetros, el pensamiento perceptual es, por lo tanto, capaz de unir el pensamiento verbal unidimensional y el pensamiento visual tridimensional, por lo que en la construcción perceptiva de la imagen es de naturaleza tetradimensional.

Todo este proceso que se ha recorrido para llegar a esta conclusión se ha podido dar en tanto que existe un primer momento de cognición y un segundo momento de abstracción indirecta a través de lo mnemónico. No obstante, no es necesario que se realice siempre un ejercicio de percepción tan arduo como el que se está comentando, sino que los aspectos relacionales simplemente se intuyan. Es lo que Arnheim separa entre la cognición intuitiva y la cognición intelectual.

Hay dos clases de pensamiento perceptual que llamaré cognición intuitiva y cognición intelectual. La cognición intuitiva tiene lugar en un campo perceptual de fuerzas que interactúan libremente, por ejemplo, la manera en la que una persona aprehende una obra pictórica. Examinando el área encerrada en el marco, el observador percibe los varios componentes del cuadro, las formas, los colores y las relaciones entre ellos. Estos componentes ejercen su efecto perceptual los unos sobre los otros de manera que el observador recibe una imagen total como el resultado de la interacción entre los componentes. [...] La cognición intelectual, en lugar de absorber la imagen total de la pintura intuitivamente, desea identificar los varios componentes y relaciones en los que consiste la obra. Describe cada forma, comprueba cada color y prepara una lista de todos esos elementos. Procede a examinar las relaciones entre los elementos individuales. Una vez que ha recogido todos estos datos, intenta combinarlos y, de esa manera, reconstruir el conjunto. (Arnheim, 1969, pág. 246)

Dentro del contexto escolar, la presentación de imágenes o medios audiovisuales descontextualizados solamente activan la cognición intuitiva, aquello que el alumnado, desde su marco de referencialidad indirecta, es capaz de reconstruir mnemónicamente. El poner una película o una fotografía antigua, por ejemplo, sin ningún tipo de marco en el que posicionar la referencialidad de su significación, hace que se pierda el sentido absoluto del pensamiento perceptual y, por lo tanto, la implementación de la imagen en esa unidad didáctica no tenga sentido. Por otra parte, la cognición intelectual es similar a la condición realista de las representaciones visuales, pues no contienen en sí mismas las capacidades de absorber un marco de intuiciones y significaciones previas, por lo que la construcción visual se desprovee de un cimiento inicial sobre el que articular la

significatividad del aprendizaje. Únicamente con la combinación de ambas cogniciones, mediante la intuición del alumnado y la docencia de las estrategias visuales y perceptuales del mundo que les rodea, se consigue configurar un entendimiento pleno.

2.4. Análisis sociológico del estudiantado

A continuación se ahondará en las tres generaciones más actuales para entender cómo el comportamiento del alumnado se va sucediendo a lo largo del tiempo y de las cohortes y, por lo tanto, poder apreciar la creciente necesidad de la imagen en el aprendizaje.

2.4.1. Generación Milénica

La necesidad de incluir una educación visual en las aulas cobra más importancia que nunca hasta ahora por la variable fundamental que diferencia la educación actual de la educación que ha habido en el pasado: el alumnado está circunscrito en una nueva generación, la conocida como Generación Z.

En los estudios demográficos, las poblaciones suelen enmarcarse en cohortes, que según Julio Pérez Díaz, investigador en el Centro de Estudios Demográficos y profesor de Análisis Demográfico y Políticas de Población en la UAB, son:

Cualquier grupo humano definido por haber experimentado cierto acontecimiento en un mismo periodo de tiempo. El acontecimiento puede ser de muy diverso tipo, como haberse casado, haber seguido un curso docente, haber publicado un libro, etc. [...] Un caso específico de cohorte es la de nacimientos, es decir, la que constituyen las personas nacidas durante un mismo intervalo de tiempo. A este tipo de cohorte se le llama, en demografía, "generación. (Hastings, Rodríguez, & Berry, 1978, págs. 299-302)

La cohorte a la que actualmente pertenece el alumnado es aquella que viene precedida por la generación milénica, comúnmente conocida en redes sociales como *millennials*, que son aquellos nacidos entre mediados de los 80 y mediados de los 90, caracterizados por ser la primera generación de nativos digitales en edad adulta (Andrades, 2013). Esta generación milénica ha sido muy bien descrita por la milénica⁹ Jean M. Twege, quien publicó en 2006 *Generation Me* quien propone que es una cohorte con mucha confianza, pero cuyas experiencias educativas y socioculturales crearon en ellos cierto narcisismo que describe repetidamente, como cuando habla de:

In 2005, a British teacher proposed eliminating the word "fail" from education; instead of hearing that they have failed, students should hear that they have "deferred success". In the United States, office stores have started carrying large stocks of purple pens, as some teachers say that red ink is too "scary" for children's papers. [...] Grade inflation has also reached record highs. In 2004, 48% of American college freshmen [...] reported earning an A average in high school, compared to only 18%

⁹ Según Fundéu, milénico es la alternativa en español al anglicismo millennial. (Fundéu, 2016)

in 1968, even though SAT scores decreased over this time period. [...] Only 33% of American college freshmen in 2003 reported studying six or more hours a week during their last year of high school, compared to 57% in 1987. So why are they still getting better grades? Teachers want to raise the self-esteem and feel-good attitudes of students. [...] The results: [...] Emily, 8, came home from school one day proud that she got half of the words right on her spelling test (50%). [...] We do not expect children to learn anything. As long as they feel good, that seems to be all that is required. (Twege, 2006, págs. 62-63)¹⁰

A lo largo del libro¹¹ se presentan rasgos de confianza y tolerancia derivados de estas intenciones de cuidar la autoestima durante el crecimiento a la vez que describe un posterior sentido de derecho y narcisismo, como la propia Twege menciona en un artículo de 2012 para el *Journal of Personality and Social Psychology*: “*Narcissistic personality traits, which correlate with less empathy and concern for others, increased over the generations among college students in four datasets.*” (Twenge, Campbell, & Freeman, 2012, pág. 1047). Esto consiguió que, a la hora de establecer prioridades laborales, “*La generación milénica prefiriera tender hacia un equilibrio entre el trabajo y la vida privada con un enfoque de progreso individual*” (Huyler, Pierre, Ding, & Norelus, 2015, pág. 2) que se diferenciaba de la *lealtad y ética laboral* que caracterizaba a la generación anterior, la generación X, conocida en redes como *baby boomers*, nacidos entre los 60 y hasta finales de los 70. (Huyler, Pierre, Ding, & Norelus, 2015, pág. 2)

Otro de los grandes cambios respecto a la cohorte anterior, la generación X, que sufrió la generación milénica fue la cuestión de la digitalización de la realidad como cimiento de la construcción identitaria milénica. Uno de los grandes estudios al respecto fue realizado por Reynol Junto y Jeanna Mastrodicasa, quienes consiguieron ver cuál fue el

¹⁰ [Traducción propia] En 2005, un profesor británico propuso eliminar la palabra "suspender" de la educación; en lugar de escuchar que han fallado, los estudiantes deben escuchar que han “pospuesto el éxito”. En los Estados Unidos, las tiendas de papelería han comenzado a vender grandes cantidades de bolígrafos violetas, ya que algunos maestros dicen que la tinta roja es demasiado “agresiva” para los ejercicios de los niños. [...] La inflación de calificaciones también ha alcanzado niveles récord. En 2004, el 48% de los estudiantes universitarios estadounidenses de primer año [...] informaron haber obtenido un promedio de A- en la escuela secundaria, en comparación con solo el 18% en 1968, a pesar de que los puntajes del SAT disminuyeron durante este período de tiempo. [...] Sólo el 33% de los estudiantes universitarios estadounidenses de primer año en 2003 informaron haber estudiado seis o más horas a la semana durante su último año de escuela secundaria, en comparación con el 57% en 1987. Entonces, ¿Por qué siguen obteniendo mejores calificaciones? Los profesores quieren aumentar la autoestima y la actitud de bienestar de los estudiantes. [...] ¿Los resultados? [...] Emily, de 8 años, llegó a casa de la escuela un día, orgullosa de haber acertado la mitad de las palabras en su prueba de ortografía (50%). [...] No esperamos que los niños aprendan nada. Mientras se sientan bien, eso parece ser todo lo que se requiere.

¹¹ Disponible y consultado legalmente a través de

<https://archive.org/details/generationmewhyt00twe/page/62/mode/2up>

impacto de haber sido la primera generación en crecer con la tecnología a disposición particular en casa.

Net Generation students are comfortable with constant multitasking; they can “juggle e-mail on their Blackberrys while talking on cellphones while trolling online” (Armour, 2005, pág. C1). Students from the Net Generation spend less time on one task at a time, preferring to manage multiple tasks at once (Carlson, 2005). [...] Student affairs has had to shift its practice to reach these multitasking students. If Net Generation students encounter any delays in response their inquiries, they perceive that institutions are not meeting their needs (Lowery, 200). Those who work on college campuses are increasingly expected to respond quickly to e-mail, in addition to traditional face-to-face and telephone contacts; these expectations have added to the administrative burden and have not necessarily been accompanied by an increase in resources. (Junco & Mastrodicasa, 2007, págs. 90-91)¹²

La presencia de la tecnología en los hogares no solamente supuso la entrada a un entorno telepresencial, como el que se comentaba en la introducción desde la doctora Rosa María Rodríguez Magda, sino que además supuso la aceleración de todos los procesos que implican un tiempo de espera determinado. Esta necesidad puede contestar con un concepto que se verá que adquiere un interés creciente a medida que se llega a las nuevas generaciones de estudiantes, aquello que la teórica Marie-Laure Ryan llamaba hiperinmediatez.

Gracias a la habilidad para combinar texto, sonido e imagen, la tecnología electrónica permite dar un nuevo giro al antiquísimo sueño de un lenguaje total. Esto es lo que Jay Bolter y Richard Grusin han denominado hiperinmediatez. Mientras que la auténtica experiencia multimedia funde varios estímulos sensoriales para lograr una aprehensión holística del mundo, la hiperinmediatez “ofrece un espacio heterogéneo, en el que la representación no se concibe como una ventana hacia el mundo, sino más bien como si ella misma tuviera ventanas que se abrieran hacia otras representaciones de otros medios.” [...] Una de las ventanas puede ofrecer texto, otra sonido y una tercera imágenes de película, pero el usuario experimenta

¹² [Traducción propia] Los estudiantes de Generación Digital se sienten cómodos con la multitarea constante; pueden “hacer malabarismos con el correo electrónico en sus BlackBerry mientras hablan por teléfonos móviles mientras navegan en línea” (Armour, 2005, pág. C1). Los estudiantes de la generación Net dedican menos tiempo a una tarea a la vez que prefieren gestionar varias tareas a la vez (Carlson, 2005). [...] Asuntos estudiantiles ha tenido que cambiar su práctica para llegar a estos estudiantes multitarea. Si los estudiantes de la Generación Digital encuentran retrasos en la respuesta a sus consultas, perciben que las instituciones no satisfacen sus necesidades (Lowery, 200). Se espera cada vez más que aquellos que trabajan en los campus universitarios respondan rápidamente al correo electrónico, además de los contactos tradicionales cara a cara y por teléfono; estas expectativas se han sumado a la carga administrativa y no necesariamente han ido acompañadas de un aumento de recursos.

estas distintas dimensiones de una en una. A diferencia del teatro, el cine o incluso la realidad virtual, la hiperinmediatez es un ensamblaje predominantemente analítico de bites informáticos. Su manifestación prototípica son las pantallas fragmentadas de la World Wide Web. (Ryan, 2004 (2016), pág. 260)

Del mismo modo que se había comentado con Rudolf Arnheim que existe una vinculación entre aquello percibido intuitivamente y aquello percibido conceptualmente que se basaba en los procesos de abstracción necesarios para articular la tetradimensionalidad del entendimiento a través de la vinculación entre lenguaje visual y lenguaje verbal, la llegada de los ordenadores y los teléfonos inteligentes a la vida diaria permitió acelerar los procesos de hiperinmediatez que hasta entonces estaban sometidos a ciertos campos específicos de la tecnología electrónica. Sin embargo, ¿Cómo se radicaliza la hiperinmediatez de la World Wide Web que menciona Ryan y con la que crecieron los milénicos en la hiperinmediatez de la imagen absoluta, de la hiperpresencialidad?

2.4.2. Generación Z

Al inicio de este apartado se comentó que “la necesidad de incluir una educación visual en las aulas cobra más importancia que nunca hasta ahora por la variable fundamental que diferencia la educación actual de la educación que ha habido en el pasado: el alumnado está circunscrito en una nueva generación, la conocida como Generación Z.”

La cohorte demográfica correspondiente a la población nacida entre el 1997 y el 2010 se la conoce como Generación Z o centenal (Fundéu, 2016), y tal como Bruce Horovitz, uno de los primeros periodistas en hablar de esta nueva generación, mencionó para el diario USA Today:

Since the early 1900s, we have gone in roughly two-decade-long socio-groupings, from the G1 Generation to the Silent Generation to Baby Boomers to Gen Xers to Millennials. Whatever you call it, the still-forming generation of young folks whose birth dates roughly begin around 1995, will be the technically savviest ever. (Horovitz, 2012)

Hay un cambio importante respecto a la cohorte expuesta previamente y es que el desarrollo de la tecnología y la necesidad de hiperinmediatez en la vida diaria haría que la presencia digital formara parte común al crecimiento temprano de ese sector de la población incluyendo, por primera vez, la tecnología en la educación. Tal y como comenta Anthony Turner en su radiografía sociológica *Generation Z: Technology and Social Interest*:

Contemporary youth are digital natives because they never experienced life before the Internet. No other generation has lived in an era in which technology is so readily accessible at such a young age. [...] Generation Z youth have become accustomed to interacting and communicating in a world that is connected at all times. [...] Generation Z youth have been affected by the growing income gap and shrinking middle class. Stress levels at home increased dramatically during the national recession that can be traced to the financial crisis of 2008 [...] The income gap continues to widen, and Generation Z with educated parents not only are dealing with their own loan repayment challenges but also are witnessing their parents experiencing financial stressors due to the financial crisis. These stressors have the potential to affect parental responses to behaviors, thus sometimes causing harsher parenting practices. (Turner, 2015, pág. 104)¹³

¹³ [Traducción propia] Los jóvenes contemporáneos son nativos digitales porque nunca experimentaron la vida antes de Internet. Ninguna otra generación ha vivido en una era en la que la tecnología es tan accesible a una edad tan temprana. [...] Los jóvenes de la Generación Z se han acostumbrado a interactuar

La idea principal de Turner parte de la presuposición de que la Generación Z está marcada por la accesibilidad a Internet y, al mismo tiempo, por un desencaje en las familias de clase media que se vieron afectadas por la crisis del 2008 y que, desde la infancia, han sufrido —a diferentes niveles— un proceso de precarización. Dicho proceso no es nuevo, pues como Neil Howe comentó en 2014 para la revista Forbes:

The Silent Generation (born in 1925-1942) were born just too late to be World War II heroes and just too early to be New Age firebrands. They spearheaded the divorce revolution and popularized the term “midlife crisis”. [...] The Silent started out as the children of crisis. They grew up while older people were fighting wars and making great sacrifices on their behalf. Childrearing in America, already more protective or the G. I. s, approached the point of suffocation. (Howe, 2014)

Dando a entender que la generación silenciosa, correspondiente a los abuelos de la población milénica, creció en un entorno afectado por la Gran Depresión y por la segunda Guerra Mundial. Sin embargo, como comenta Turner, la presencia de Internet en las crisis actuales respecto a las anteriores, produjo en la población que crecía en 2008 una asociación de la red y de hiperinmediatez con un refugio discursivo y emocional en el que generar vínculos emocionales virtuales.

Generation Z has formed such a digital bond to the Internet that they identify feeling emotionally attached to it [...] (Turner, 2015, pág. 107) Generation Z youth may be using technology so frequently in order to avoid struggles in their offline live or to find belonging —to fit in— by using escapism and fantasy to fill time and emotional voids. [...] (Turner, 2015, pág. 108)

Esto, prosigue Turner en su artículo, tiene variabilidades estructurales respecto al pensamiento visual expuesto anteriormente, pues el consumo masivo de tecnología afecta al desarrollo neurológico del ser humano, haciendo que “[...] *Their capacity for linear thinking has been replaced by a new mode of thinking, in which they need to take in and dish out information in a fast, disjointed, overlapping manner.*” (Turner, 2015, pág. 110) La recomendación que Turner reflexiona para un uso responsable de la tecnología,

y comunicarse en un mundo que está conectado en todo momento. [...] Los jóvenes de la Generación Z se han visto afectados por la creciente brecha de ingresos y la reducción de la clase media. Los niveles de estrés en el hogar aumentaron drásticamente durante la recesión nacional que se remonta a la crisis financiera de 2008 [...] La brecha de ingresos continúa ampliándose, y la Generación Z con padres educados no solo está lidiando con sus propios desafíos de reembolso de préstamos sino que también está viendo cómo sus padres experimentan tensiones financieras debido a la crisis. Estos factores estresantes tienen el potencial de afectar las respuestas de los padres a los comportamientos, lo que a veces provoca prácticas de crianza más duras ”.

por lo tanto, es la de *“using technology to connect with a child may be helpful, but it must be enhancement instead of a replacement”*. (Turner, 2015, pág. 111)

El vínculo digital-emocional con internet del que habla Turner, por lo tanto, es la forma radicalizada de la telepresencialidad de Rodríguez Magda, es la necesidad de incorporar en lo virtual una estructura de pensamiento y desarrollo discursivo que permita gestionar las emociones y luchas personales que se materializan en la realidad. Por lo tanto, a la hora de trabajar con el concepto de hiperinmediatez, se debe pensar en que la construcción de un mundo textual fragmentado ya no tiene una condición de alteridad, de ausencia, sino que en la debilidad de la presencia material se genera textualmente un mundo que envuelve a las personas de esta generación en la virtualidad.

Al inicio de esta memoria se hablaba de esta construcción de un mundo textual a través de la imagen y, realmente, como comenta Ryan respecto a la hiperinmediatez del medio electrónico, lo que es necesario es configurar una esfera de aprendizaje que sea capaz de incorporar en su diseño una narración compuesta por la imagen, por el texto, por el sonido... por estructuras sensitivas que permitan una experiencia inmersiva en aquello que se quiere enseñar.

El alumnado actual, perteneciente a esta generación —aquellos que están en 4ºESO durante el curso 2020-2021 han nacido en el año 2005— utiliza las tecnologías y la imagen ya no como una forma de paliar las estructuras de crecimiento madurativo generacional, como lo hacían aquellos pertenecientes a la cohorte milénica, sino que encuentran en la tecnología un refugio emocional y afectivo con el que construir estructuras del entendimiento y, de esta forma, dinámicas discursivas que no tienen que seguir, por primera vez, las directrices de un capital cultural. No obstante, la necesidad de la imagen y de la tecnología para la construcción de una arquitectura del aprendizaje no solamente llega hasta la generación actual. ¿Cómo será posible enfrentar el concepto imagológico una vez la Generación Z haya madurado? ¿Cómo se concebirá el uso de la imagen en una generación aún desconocida?

2.4.3. Generación Alfa

Si aquellos nacidos entre el 1997 y el 2010 eran los pertenecientes a la generación Z, última generación en la que se incluía a personas nacidas en el siglo XX, la lógica argumenta que la siguiente generación será la primera nacida completamente en el siglo XXI. Como tal, y ateniéndose a las circunstancias actuales de pandemia mundial, no es necesario reflexionar demasiado para darse cuenta de que dicha generación será aquella nacida entre 2010 y 2020, pues la pandemia ha supuesto un cambio que puede considerarse, incluso, histórico. Una de las primeras reporteras en publicar sobre esta nueva generación fue Úrsula Perano para la famosa revista *Axios*, en la cual pone especial interés en esta nueva generación porque *“millennials are reaching universal adulthood, and Generation Z is coming of age. Generation Alpha is falling in line as the next group to shape our future.”* (Perano, 2019)

En este mismo artículo, Peano comenta que *“Alphas are accustomed to and reliant on instant information and communication, [because] this generation is part of an “unintentional global experiment”, in which screens are placed in front of children at the same time as pacifiers”* (Perano, 2019) dando a entender que la información no se trabajará como hasta ahora, en un proceso teleológico de la información, sino que se tenderá a una hiperinmediatez constante que ya no sirva únicamente como apoyo o escape emocional, sino que además forme parte estructural del andamiaje de los individuos.

Esto, como viene sucediendo intergeneracionalmente, supondrá que las expectativas académicas sean superiores a los de la Generación Z, pues la disposición de la información ya no mantendrá un enfoque gradual, como actualmente, sino que se deberá acceder a mecanismos de competencia digital que permitan el acceso autónomo a la información y que sea el propio alumnado, con las herramientas dispuestas por los docentes, quienes accedan a esa información. Igualmente, esto se vincula con las investigaciones de John Hutton, donde Sandee LaMotte publicó para la CNN en 2019 un artículo en el que demostraba que la dependencia a las tecnologías informáticas estaba directamente relacionada con un desarrollo cerebral inferior que se había empezado a notar en los niños de 3 a 5 años.

This is the first study to document associations between higher screen use and lower measures of brain structure and skills in preschool-aged kids. [...] This is important because the brain is developing the most rapidly in the first five years. [...] That's when brain are very plastic and soaking up everything, forming these strong connections that last for life” [...] In addition to the MRI results, excessive screen time

was significantly associated with poorer emerging literacy skills and ability to use expressive language. “Remember that this is all relative” Hutton said. “Still, it is possible that over time, these effects can add up. We know that kids who start behind tend to get more and more behind as they get older. So it could be the case that kids who start with less well-developed brain infrastructure may be less likely to be engaged, successful readers later in school (LaMotte, 2019)

Bajo estos parámetros, es posible apreciar que la nueva generación aún no tiene unos mecanismos visibles de funcionamiento, pues aquellos más mayores son los que actualmente tienen 11 años. Sin embargo, es posible vislumbrar que existirá una necesidad creciente en la educación de generar entornos que fomenten la hiperinmediatez y que consigan generar entornos virtuales telepresenciales en los que los futuros aprendices consigan explotar sus posibilidades cognitivas en la educación.

2.5. *Escuela inclusiva, educación inclusiva*

Habiendo profundizado en las características sociológicas del alumnado actual y del alumnado futuro, es necesario reformular la organización de las escuelas, no solamente del programa, sino también de la forma en la que el programa curricular puede ejecutarse.

2.5.1. *Educación inclusiva*

Según el Decreto 187/2015 del 25 de agosto, de ordenación de las enseñanzas de la educación secundaria obligatoria:

Determina la orientación como una responsabilidad compartida del equipo docente para el acompañamiento del alumnado a lo largo de su escolarización [...] que tiene en cuenta las diferentes experiencias y aprendizajes de los alumnos y que debe adaptarse de manera personalizada a sus ritmos evolutivos y características personales [...], proponiendo así una gestión curricular que garantice una mirada inclusiva. (Departament d'educació de la Generalitat de Catalunya, 2015)

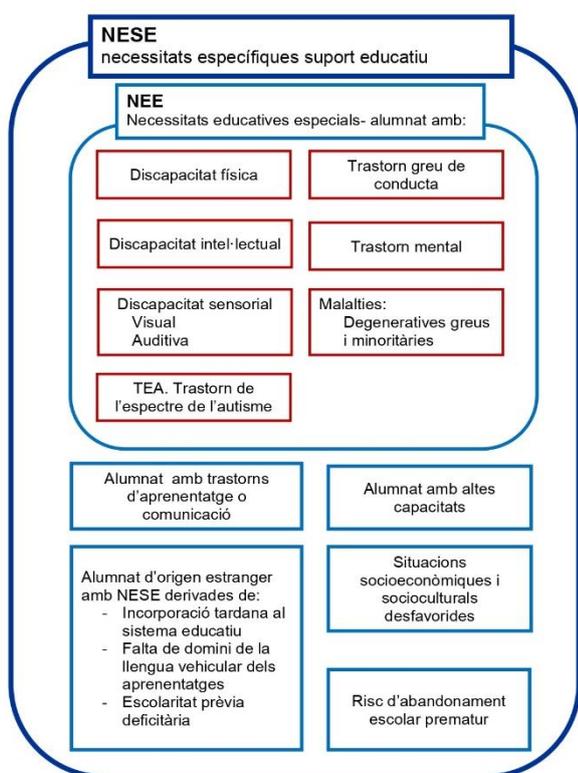
Como bien se había marcado anteriormente, la cohorte a la que pertenece la generación actual de estudiantes se caracteriza, entre otras cosas, por la elaboración de un discurso propio en base al aprendizaje autónomo en redes, cuya entrada les es permitida tras la popularización de la tecnología electrónica a finales de los 90. Bajo los parámetros que definen a la generación, además, se encuentra un incremento en la atención mental y emocional del alumnado, dando paso de un sistema educativo que busca priorizar la formación y el contenido del alumnado a un sistema más diverso que aboga por trabajar el buen crecimiento en valores e inteligencias múltiples como se comentó anteriormente cuando se habló de *Generation Me* de Twege.

La atención a las necesidades específicas del alumnado, juntamente a la evolución digital del estudiantado, permite establecer un vínculo directo entre la necesidad de un cambio estructural en la composición del material pedagógico y la priorización de espacios de comprensión múltiple que escapen de los sistemas unitarios tradicionales que no están adaptados a diferentes formas de aprendizaje. De aquí es de donde surge una segunda funcionalidad de la imagen y la educación visual como elemento significativo en el aprendizaje: la posibilidad de brindar caminos alternos más accesibles a parte del alumnado que encuentra dificultades a la hora de comprender aspectos del currículum educativo más dados a una disposición tradicional de texto, memorización y concentración. Dado que el interés educativo no es un aspecto globalizado —como sí lo es la cohorte generacional digitalizada— se hablará de los aspectos que pueden trabajarse en Catalunya.

2.5.2. Necesidades específicas de apoyo educativo (NESE)

Las necesidades específicas de apoyo educativo (en adelante abreviadas como NESE) no son realmente la disposición que dificulta el aprendizaje al alumnado, sino que más bien son necesidades que se identifican y evalúan considerando el funcionamiento del alumno dentro de su contexto educativo, independientemente de la condición personal o social, y con el objetivo de proporcionarle las herramientas necesarias para favorecer el aprendizaje en condiciones de equidad (Departament d'Educació de la Generalitat, 2021).

Teniendo esto en cuenta, estas necesidades especiales se producen cuando existe un desencaje entre las capacidades del alumno y las exigencias del contexto que afecta significativamente a su desarrollo y su cometido es garantizar la inclusión de todos los alumnos dentro del sistema. La propia Generalitat ya propone, en un primer momento, la condición contradictoria de sistema definido y sistema inclusivo. No obstante, se propone la definición de categorías de necesidad de soporte educativo que no definen a la persona, sino que ajusta las condiciones didácticas temporal o permanentemente con el objetivo de que el estudiante no se sienta desplazado o incapaz de acometer los objetivos exigidos por el sistema. (Departament d'Educació de la Generalitat, 2021)



Para la catalogación de factores de articulación de medidas de apoyo, la Generalitat de Catalunya ha dispuesto un cuadro resumen del funcionamiento orbital de la disposición de las necesidades de los alumnos con NESE a partir del Decreto 150/2017 como es posible ver en la imagen que se encuentra a la izquierda del texto.

Como es posible ver en el diagrama, las NESE comprende un gran grupo correspondiente a las NEE, las Necesidades Educativas Especiales que están clasificadas desde el modelo social y son abordadas desde el currículum educativo central de las diferentes asignaturas. En este grupo, están dispuestas las discapacidades y los trastornos del desarrollo desde un modelo social que facilita

Il·lustració 7: cuadro de las NESE extraído del decreto 150/2017

la identificación de las necesidades y refuerzos que se pueden llevar a cabo para mejorar la accesibilidad y participación del alumnado en su contexto educativo.

En las otras disposiciones de NESE es posible encontrar a alumnos con trastornos del aprendizaje o la comunicación, los cuales *suelen estar frecuentemente asociados a otros trastornos de neurodesarrollo como el trastorno específico del aprendizaje, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH), el trastorno del espectro autista (TEA) y el trastorno del desarrollo de la coordinación.* (González Lajas & García Cruz, 2019, pág. 575). Asimismo, el alumnado con altas capacidades (ACI) también requiere necesidades específicas de apoyo educativo, pues *tienen habilidades diferentes a las de su grupo las cuales se deben de enriquecer con una buena atención educativa, pues presentan un desarrollo intelectual más alto que el de sus iguales.* (Cusi, 2020, pág. 12). Igualmente, el alumnado en situaciones socioeconómicas y socioculturales que no son favorables, el alumnado de origen extranjero cuya incorporación en el sistema educativo ha sido tardía y aquellos que están en riesgo de abandono escolar también requieren medidas de apoyo educativo específicas.

Por lo tanto, el diseño y el sentido de la disposición de los recursos educativos con el objetivo de crear una escuela inclusiva debe trabajar cuatro elementos fundamentales:

En primer lugar, la inclusión tanto social como académica de todo el alumnado escolarizado; en segundo lugar, diversidad, ya que atiende a todo el alumnado, tanto a quienes tienen necesidades como a quienes no; en tercer lugar, [la escuela inclusiva] debe implementar un único sistema educativo que dé respuesta a todo el alumnado; en cuarto lugar, finalmente, la escuela inclusiva no debe olvidar el modelo curricular normativo establecido. Con estos principios, la escuela inclusiva pretende que se produzca un aprendizaje y participación de todo el alumnado con necesidades específicas sin exclusiones, por lo que debe ofrecer oportunidades educativas para que estos desarrollen sus habilidades con éxito. (Cusi, 2020, pág. 22)

En lo relativo a la defensa de la imagen dentro del modelo educativo de la escuela inclusiva, considero que es posible realizar un análisis detallado de aplicativo dentro de dos panoramas diversos: el primero, ya comentado anteriormente, es la posibilidad de implementar el uso del pensamiento visual dentro de las NESE derivadas de trastornos del aprendizaje y la comunicación; el segundo, es realizar un proceso de analogía entre la posibilidad de potenciar el pensamiento visual en pos de acercar la significatividad de los contenidos al Diseño Universal del Aprendizaje (DUA).

2.5.3. NESE derivadas de trastornos del aprendizaje y la comunicación

Dada la competencia pertinente al proyecto, la lengua y la literatura, se considera que el proyecto aplicativo de la imagen como articulador de mecanismos de aprendizaje significativo puede tomar especial relevancia en aquellas necesidades específicas cuya problemática educativa sea de naturaleza lingüística. La XTEC (Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya) define los trastornos de aprendizaje como:

[...] Aquells que interfereixen en la vida escolar de l'alumne, provocant que el seu rendiment acadèmic estigui per sota de les seves capacitats. De la mateixa manera poden dificultar les relacions amb els companys, repercutir negativament en la seva autoestima i en les relacions familiars. Aquestes dificultats es manifesten com una condició permanent, si bé van evolucionant al llarg de les diferents etapes educatives. (Departament d'Educació de la Generalitat, 2021)

Dentro de esta definición, las NESE más detectadas dentro de los trastornos del aprendizaje derivados de las dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura y la escritura son la dislexia y el trastorno específico del lenguaje (TEL). La XTEC define la dislexia como

Un trastorn de base genètica que, segons diversos estudis, afecta entre un 5% i un 17% de la població, sense diferències significatives entre ambdós sexes. Aquests alumnes solen obtenir puntuacions dins de la normalitat en totes les funcions cognitives a excepció de la lectura i de la escriptura, i poden tenir especials capacitats en tots aquells àmbits que requereixin components de creativitat. [...] Alguns aspectes compromesos són: la consciència fonològica, la memòria del treball verbal, la rapidesa de denominació i la fluïdesa verbal. (XTEC , 2021)

Por otra parte, el trastorno específico del lenguaje (TEL) *“es una alteración en la adquisición y el desarrollo del lenguaje oral que incluye afectaciones en diferentes componentes del lenguaje y que afecta a la expresión y comprensión en diferentes grados de severidad.”* (XTEC , 2021) Las problemáticas derivadas del TEL se pueden reconocer, aunque sin conceso claro, por *“un vocabulario reducido, con estructuras de sintaxis limitada y dificultades en el discurso que pueden afectar a las relaciones sociales.”* (XTEC , 2021).

El XTEC, en el caso del TEL propone una línea de reconocimiento e identificación con la colaboración de la EAP con el objetivo de delimitar las necesidades educativas del alumno y concretar la respuesta educativa con los tutores. Dentro de aquello que atañe al proyecto, es importante destacar que en las propuestas intensivas de medidas y soportes para el alumnado con TEL se encuentra la planificación específica para el

trabajo de la expresión oral, la comprensión, la lectura y las funciones comunicativas y, en segundo lugar, soportes visuales. Igualmente, en las propuestas de apoyo para la dislexia no hay ninguna indicación específica para el soporte visual.

	Intensives	Universals	Addicionals
per a la de les	<ul style="list-style-type: none"> Planificació específica per al treball de: <ul style="list-style-type: none"> L'expressió oral Les funcions comunicatives La comprensió La lectura Suports visuals 	<ul style="list-style-type: none"> Múltiples maneres d'expressió, acció i representació Flexibilització del temps Suport tecnològic 	<ul style="list-style-type: none"> Utilització de recursos específics per a l'accés al text escrit Utilització de recursos específics per a l'escriptura Propostes per a la millora de la comprensió lectora Ampliar la base lingüística
catives i es per a accés			
icació idició i itzat (SEP)	<ul style="list-style-type: none"> L'atenció/orientació del CREDA en funció del CL Espais i agrupaments que facilitin la intervenció específica 	<ul style="list-style-type: none"> Ensenyament multinivell Padrins lectors 	<ul style="list-style-type: none"> Suport del MEE i/o del MALL Suport escolar personalitzat (SEP)

Il·lustració 8: mesures i suports per a l'alumnat amb NESE derivades de les dificultats específiques en el àmbit de la escritura y la lectura (TEL a la izquierda; Dislexia a la derecha)

Sin embargo, sí que hay un especial énfasis en el uso de recursos específicos para el acceso al texto escrito a través de un soporte tecnológico que permita desarrollar propuestas de mejora de comprensión lectora y formas de expresión, acción y representación. (XTEC , 2021).

Cuando una NESE es identificada, tal como se ha comentado anteriormente, se procede a la delimitación del currículum educativo con los tutores del estudiante en aquello que se conoce como Plan Individualizado (en adelante abreviado como PI). El PI se define en el Repositorio Colaborativo de Casos Reales en ámbito educativo de la Universitat de Barcelona como:

Una herramienta para la planificación de medidas, actuaciones y soportes para dar respuesta al alumnado que presenta necesidades educativas específicas o que se encuentra en situaciones singulares y complejas, para que puedan aprender y participar en la vida del centro educativo. (Universitat de Barcelona, 2021)

Teniendo esto en cuenta, la elaboración de un PI no corresponde específicamente con la elaboración de material educativo específico, sino que es el proceso administrativo con el que se materializan las necesidades curriculares del alumno en particular y, en base a esa disposición, se realizan los ajustes pertinentes al programa. Tal como menciona la página de la Generalitat, además, el PI lo elabora todo el equipo docente,

encargándose específicamente el tutor del alumno, la dirección del centro y los tutores legales del estudiante. (Departament d'Educació de la Generalitat, 2021)

2.6. *Diseño Universal del Aprendizaje*

Cuando se realiza una programación dentro del marco de la inclusividad, se deben tener en cuenta factores determinantes que ayuden al alumnado a llevar a cabo el proceso de aprendizaje sin tener que excluirlos del programa normativo. Para ello, el Departament d'Educació de la Generalitat ha dispuesto para el profesorado aquello que ha llamado Diseño Universal del Aprendizaje (en adelante abreviado DUA).

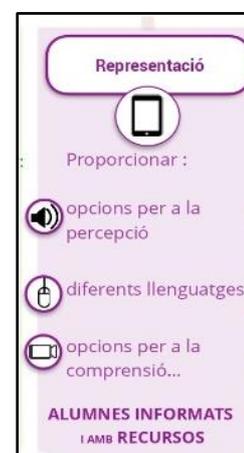
El DUA és un model que facilita el marc de referència per a la creació de contextos d'aprenentatge en els quals es proporcionen múltiples maneres de presentar la informació, múltiples maneres d'acció i representació i múltiples maneres de comprometre's. (XTEC Gencat, 2021)

El propio portal de Educación ya marca que el DUA no soluciona todos los problemas que aparecen en la realidad del aula, pero que sí que plantea las necesidades de diseñar actividades, tareas y contenidos flexibles a partir del contexto real del alumnado. En este sentido, el DUA propone tres grandes principios fundamentales con los que pautar el funcionamiento del aula.



Il·lustració 4: marc implicatiu del DUA

El **primero** de ellos es la presentación de estrategias de implicación en el aula que supongan la activación de redes afectivas enfocadas en la motivación y la iniciativa por parte del alumnado. Las estrategias de implicación están amparadas bajo la premisa del *por qué* se aprende, dando pautas sobre cómo fomentar el interés y la motivación por el aprendizaje, cómo mantener el esfuerzo y la persistencia y como otorgar los recursos necesarios para que el alumnado pueda alcanzar un aprendizaje autorregulado.



Il·lustració 8: marc representatiu del DUA

El **segundo** principio es la representación de los recursos del aprendizaje que mejoran las redes de reconocimiento con el entorno real extraescolar. En este punto se destaca el *qué* se aprende y se busca un enfoque en la recursividad con el objetivo de que el alumnado esté informado y con recursos. En la propuesta de proyecto de este trabajo se explota al máximo esta vía, pues el objetivo de la realización de estos apuntes reside en ofrecer

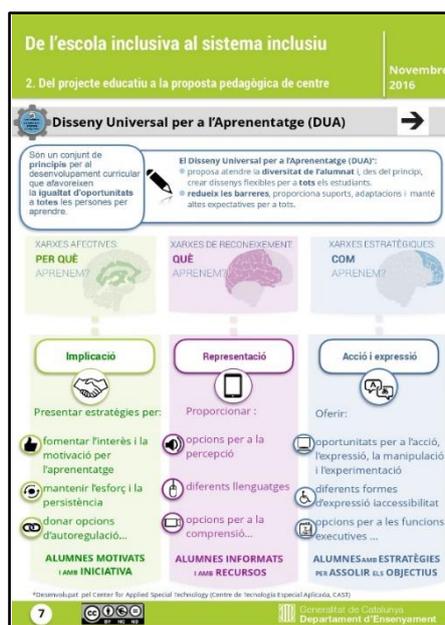
disposiciones de adquisición del aprendizaje adaptadas a su realidad, con la posibilidad de establecer un vínculo mucho más visual con el contenido que textual.



Il·lustració 9: marco expresivo del DUA

El **tercer** principio del DUA consiste en aquello que responde a la ejecución del contenido, al *cómo* se lleva a cabo el aprendizaje inclusivo, permitiendo trazar estrategias específicas que permitan al alumnado adquirir los conocimientos y cumplir los objetivos del curso. Tal como se ha comentado en el apartado dedicado a las NESE, el diseño debe permitir diferentes formas de expresión y accesibilidad para brindar oportunidades de acción y expresión por parte de todo el alumnado, creando para ello una red de estrategias de inclusividad y diversidad que permitan un buen desarrollo personal y académico.

Habiendo expuesto, entonces, las proposiciones nucleares del pensamiento visual, el panorama actual de la juventud a través del pasado, el presente y el futuro —generación milénica, generación Z y generación Alfa respectivamente—, la necesidad de la imagen y de la digitalización de la educación en el marco de las escuelas que abogan por la inclusividad y de la realización de estrategias que consigan cubrir las NESE —y en especial aquellas que se encuentran directamente relacionadas con las necesidades derivadas de trastornos del lenguaje y de la comunicación—, es posible trazar el proyecto de intervención didáctica en el aula y estudiar, ahora sí, cuáles son los parámetros para la realización de un estudio evaluativo de dicha intervención.



Il·lustració 10: marco orientativo del DUA

3. Aplicación práctica

3.1. Análisis del contexto de la propuesta de intervención en el Col·legi Frangoal

Debido a que el marco teórico ya contempla una extensa reflexión sobre el alumnado actual que hay en las aulas, es considerable que no es necesario ampliar el enfoque dentro de las necesidades del alumnado ni del contexto general de la adolescencia. Por esta razón, dado que el proyecto de intervención se pudo llevar a cabo en el colegio Frangoal de Castelldefels del día 1 de marzo de 2021 al 13 de marzo de 2021, se va a realizar una breve exposición de cómo está compuesto el colegio y cómo es posible articular una correcta intervención didáctica.

Se ha de tener en cuenta, en primer lugar, que el colegio Frangoal de Castelldefels está situado en el barrio de *Els Canyars* y la mayoría de las familias del alumnado pertenece a un nivel socioeconómico medio, por lo que, en su mayoría, el estudiantado tiene acceso a recursos de la información y, en términos generales no se han encontrado casos en los que se requiera prestar especial atención a las NESE derivadas de un contexto económico o cultural desfavorable. De igual modo, en los cursos de 3ºESO y 4ºESO, con los que se ha llevado a cabo la intervención didáctica que se propone en este proyecto, el sector estudiantil con algún tipo de NESE —en su mayoría derivadas de trastornos del lenguaje, la comunicación y el aprendizaje— se mantenía al margen del programa efectuado por el docente titular, pues un equipo de refuerzo escolar se encargaba de programar y evaluar a este sector del alumnado de forma personalizada.

Un añadido anómalo a la experiencia interventiva en el aula es la presencia del coronavirus COVID-19, de cuya pandemia durante los meses de marzo a junio del 2019-2020 y de los meses de septiembre a marzo del 2020-2021 han surgido problemáticas inesperadas en los alumnos como un malestar general, ansiedad y sobreesfuerzo. No obstante, pese a las dificultades añadidas durante estos dos cursos, el alumnado ha sido capaz de sobrellevar con éxito y fuerza extraordinaria la situación histórica que han sufrido durante sus años en secundaria. Este factor ha sido, en gran parte, responsable de que el proyecto de intervención no esté tan orientado a la expresividad y actividad del alumnado, pero sí orientado a la elaboración del contenido digital y su aplicabilidad en un contexto educativo actual.

El curso de este marco práctico, por lo tanto, seguirá dos líneas de interés; en una se expondrá el proceso que se llevó a cabo en el aula sin consultar ningún tipo de bibliografía específica para el proceso de realización del proyecto durante las dos

primeras semanas de marzo correspondientes al segundo trimestre del curso 2020-2021 al curso de 4º ESO: se explica el funcionamiento, la implementación y la aplicabilidad práctica dentro del contexto de la asignatura, y se analizarán los resultados de la intervención; en una segunda línea se expondrá un análisis detallado del material usado originalmente, pero esta vez haciendo uso de los recursos y materiales constantes en el marco teórico de este trabajo con la intención de poder apreciar cuáles son las variables de mejora que se han podido ejecutar tras un arduo proceso de investigación sobre pensamiento visual, educación inclusiva y recursos didácticos acordes a las necesidades generacionales del alumnado actual con el fin de poder comparar sendos resultados y reflexionar un proyecto de continuidad curricular.

3.2. Evaluación previa de la intervención

El objetivo de aplicabilidad del proyecto se inscribe en el temario de historia de la literatura correspondiente al último curso de secundaria con la intención de que el alumnado fuese capaz de sumergirse por primera vez en el modernismo y el grupo del 98 en seis sesiones. Durante el primer prácticum realizado entre el 16 de noviembre de 2020 y el 9 de diciembre de 2020, fue posible impartir una clase de introducción al romanticismo en el mismo grupo. Sin embargo, pese a que el alumnado quedó gratamente sorprendido con la sesión, la mentora de aquel entonces me recomendó que no se impartiera tanto contenido en tan poco tiempo sin ningún tipo de herramienta o recurso de apoyo.

El resultado de esa primera sesión en la que impartí una introducción al romanticismo fue que la mentora tuvo que volver a repetir la sesión para que el aprendizaje fuese uniforme, significativo y accesible para todo el grupo clase. De este modo, se pensó en una estrategia para llevar a cabo las sesiones de historia de la literatura como la había impartido la primera vez, pero creando recursos de apoyo que sirvieran al alumnado para seguir la programación. Una de las grandes problemáticas fue el rápido uso de la pizarra tradicional que impedía a varios alumnos tomar apuntes o copiar aquello que estaba escrito. Por esta razón, se pensó, en primer lugar, en la transcripción de la pizarra por parte del docente. El libro de texto habría sido una opción válida, de no ser porque los contenidos y el enfoque que estaban dispuestos a darse no aparecían en él.

Sendas explicaciones llevaron a la necesidad de crear una herramienta que permitiera dos cosas: por una parte, guiar al alumno en su estudio autorregulado como apoyo extraescolar y, por otra parte, permitir al docente impartir el contenido a su manera. Teniendo en cuenta que el currículum de secundaria es orientativo en cuanto a la metodología o enfoque, se decidió por criterio profesional abordar el temario del modernismo y el grupo del 98 desde la crítica textual. De este modo, se haría menos hincapié en los estudios de fuentes y fortunas que proponen normalmente los libros de texto y se abogaría por una lectura directa de obras del movimiento a estudiar. De esta manera, el alumnado tendría un acercamiento directo al contenido estudiado. A nivel práctico, por ejemplo, la explicación de Rubén Darío no se centraría en la vida y obra del autor para dar modernismo, sino que abordarían las razones contextuales que llevaron a Rubén Darío a generar una estética afrancesada y se comprobaría dicha funcionalidad estética a través de la lectura de *Himno a la belleza* de Charles Baudelaire y *Sinfonía en gris mayor* de Rubén Darío. Así, el alumnado tendría una noción más directa de qué implica el modernismo que si se le explicara el movimiento como un suceso paralelo al contenido curricular de la asignatura de Historia y Geografía.

3.3. Propuesta de intervención de la programación

De esta forma, se esbozó la unidad didáctica que se llevaría a cabo durante el prácticum, prestando especial atención al rendimiento de los recursos de apoyo didáctico. El objetivo es la tentativa procesada de las necesidades evaluativas iniciales: realizar un recurso de apoyo didáctico que permitiera al alumnado un aprendizaje autorregulado y una base de soporte a la explicación del docente y un recurso que permitiera al docente impartir el currículum desde un enfoque más crítico y profundo.

3.3.1. Competencias

Todas las sesiones fueron completamente magistrales, por lo que no se hizo uso de NNTT, ni pizarras digitales ni de salas de informática del centro. Por otra parte, hubo una participación significativa durante las explicaciones que fueron resueltas por el docente o por otros compañeros. Las competencias clave de la unidad didáctica son las siguientes:

1) La **primera** competencia a tener en cuenta es la obtención de la información, la interpretación y la valoración del contenido de textos escritos para comprenderlos. En este caso, el estudio práctico de la unidad se centró únicamente en *Sinfonía en gris mayor*—cuando el objetivo inicial era realizar un ejercicio de discernimiento respecto al poema de *Himno a la belleza* de Charles Baudelaire— y en el estilo del modernismo caracterizado por la recuperación de estructuras métricas griegas, la creación de palabras eufónicas vinculadas a la sinestesia y el concepto de simbolismo.

2) La **segunda** competencia a tener en cuenta es la que consiste en desarrollar estrategias de búsqueda y gestión de la información para adquirir conocimiento. En este caso, se presentó un conjunto considerable de lecturas y se procuró enseñar al alumnado cómo sintetizar la información. Además, se realizó un proceso de educación crítica, es decir, un camino a través del cuál desarrollar una capacidad crítica de discernimiento.

3) Dada la naturaleza magistral de la programación a causa de la crisis pandémica COVID-19, la **tercera** competencia a tener en cuenta es la de emplear estrategias de interacción oral de acuerdo a la situación comunicativa para iniciar, mantener y acabar un discurso. Otra competencia consiste en la lectura de obras y conocer a los autores, autoras, sus periodos más significativos de la literatura castellana y universal. En este caso, se dio a Rubén Darío, Juana de Ibarbourou, Antonio Machado, Pío Baroja y Miguel de Unamuno. De Rubén Darío se leyó *Marcha triunfal* y *Sinfonía en Gris Mayor*; de Juana de Ibarbourou se leyó *Lenguas de diamantes*; de Antonio Machado se leyó

Caminos; de Pío Baroja se leyó un fragmento de *Las inquietudes de Shanti Andía*; de Miguel de Unamuno se leyó un fragmento de *Niebla*.

4 y 5) Las dos últimas competencias para trabajar son la expresión por oral y escrita de opiniones razonadas de obras literarias identificando géneros, interpretando y valorando los recursos literarios, además de escribir de forma autónoma textos literarios para expresar realidades, ficciones y emociones.

3.3.2. Contenidos

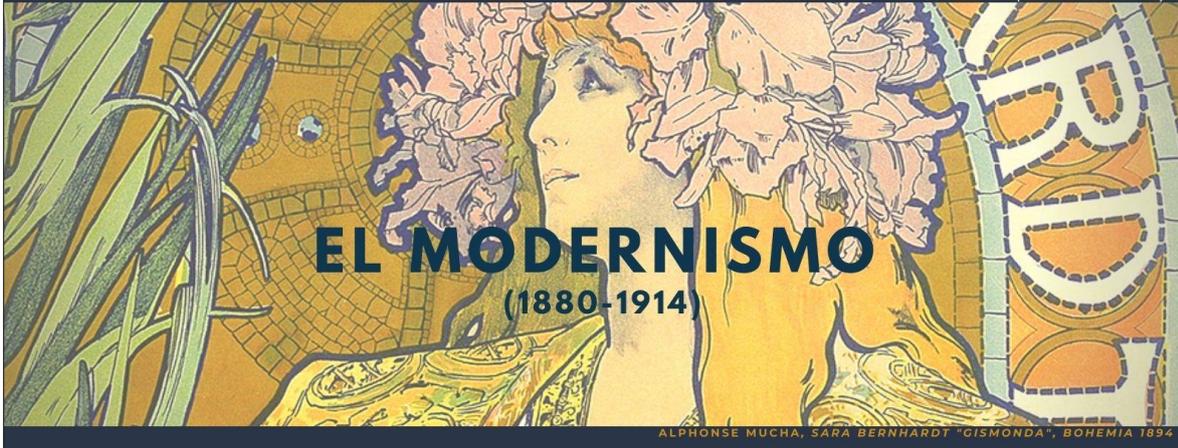
Se han destacado la dimensión literaria y la dimensión de expresión escrita para planificar el contenido de la unidad, sobre todo aquellos puntos que corresponden al CC5, CC9, CC10, CC11, CC12, CC14, CC19, CC21, CC22 y CC23. (Departament d'educació, 2021, pág. 39). A efectos prácticos, el contenido correspondía a la programación de una unidad que trabajara la Literatura castellana de finales de siglo XIX y principios del siglo XX haciendo especial hincapié en el contexto literario, filosófico, histórico y social. Se trabajó el género de la poesía y el ensayo filosófico, dejando de lado el teatro del esperpento correspondiente a Ramón María del Valle Inclán por cuestión de tiempo. Las corrientes literarias se trabajaron desde un eje diacrónico, tomando como punto de partida los movimientos vistos en la sesión anterior, el realismo y el naturalismo, y articulando un mapa literario europeo junto al parnasianismo francés, al simbolismo y al decadentismo.

Se trabajaron a fondo los movimientos del modernismo y del regeneracionismo del grupo del 98 a partir de la lectura y explicación de fragmentos significativos para cada corriente. Para el simbolismo se leyó *Himno a la belleza* de Charles Baudelaire con la intención de apreciar la itinerancia del símbolo dialógico entre el bien y el mal; para el parnasianismo se leyó *El arte* de Théophile Gautier con el objetivo de entender que la prioridad del movimiento francés era el esteticismo; para el modernismo se leyó *Marcha triunfal* de Rubén Darío con el fin de que se entendiera la recuperación de la versificación yámbica respecto a la versificación de troqueo que era la común; para el concepto de sinestesia se leyó el poema *Lenguas de diamante* de Juana de Ibarbourou y se explicó brevemente su vida en relación al panorama literario hispanoamericano; para profundizar en la literatura de Rubén Darío se comentó de forma minuciosa el poema *Sinfonía en gris mayor* desde la crítica textual y la literatura comparada, en específico, desde la tematología; para vincular el modernismo con el grupo del 98 se explicó y se leyó en clase el poema *Caminos* de Antonio Machado con el fin de explicar la forma en la que el poeta adapta el movimiento latinoamericano al núcleo problemático del grupo del 98, la regeneración del espíritu de España; se siguió con un fragmento de *Niebla* de

Miguel de Unamuno para mostrar otra perspectiva a la hora de regenerar el espíritu de España desde el existencialismo; por último, se leyó la descripción que Pío Baroja hace de Yrrumendi en *Las inquietudes de Xanti Andía* para recuperar el contexto con el realismo y el naturalismo español adaptados al grupo del 98. Los textos que se trabajaron en mayor profundidad fueron *Sinfonía en gris mayor*, *Caminos* y el fragmento correspondiente a *Niebla*.

3.3.3. *Material de apoyo*

El contenido de la unidad tuvo un buen desempeño salvo en contadas ocasiones donde se tuvo que realizar algún que otro ajuste inesperado, pero nada significativo que impidiera la correcta asimilación de los contenidos. No obstante, dado que el temario que se abordó durante las sesiones fue considerablemente más extenso que el que aparece en los libros de texto usados por el alumnado, tuvieron a mano, a través del campus virtual, el conjunto de infografías que había planeado realizar antes de impartir la unidad. Con esto, el alumnado no solamente pudo complementar las sesiones que se dieron en clase, sino que además, el alumnado que había faltado a las clases por estar confinado pudo estudiar de los apuntes y sacar buenas notas. A continuación se expondrán dos muestras del contenido que se dio al alumnado originalmente, es decir, sin pasar por el filtro del pensamiento visual, las NESE y el DUA. La primera corresponde a la sección del modernismo y sus características, mientras que la segunda corresponde a los autores del grupo del 98, en especial a Antonio Machado y Miguel de Unamuno.



EL MODERNISMO

(1880-1914)

ALPHONSE MUCHA, SARA BERNHARDT "GISMONDA", BOHEMIA 1894

CARACTERÍSTICAS, TEMAS Y ESTILO

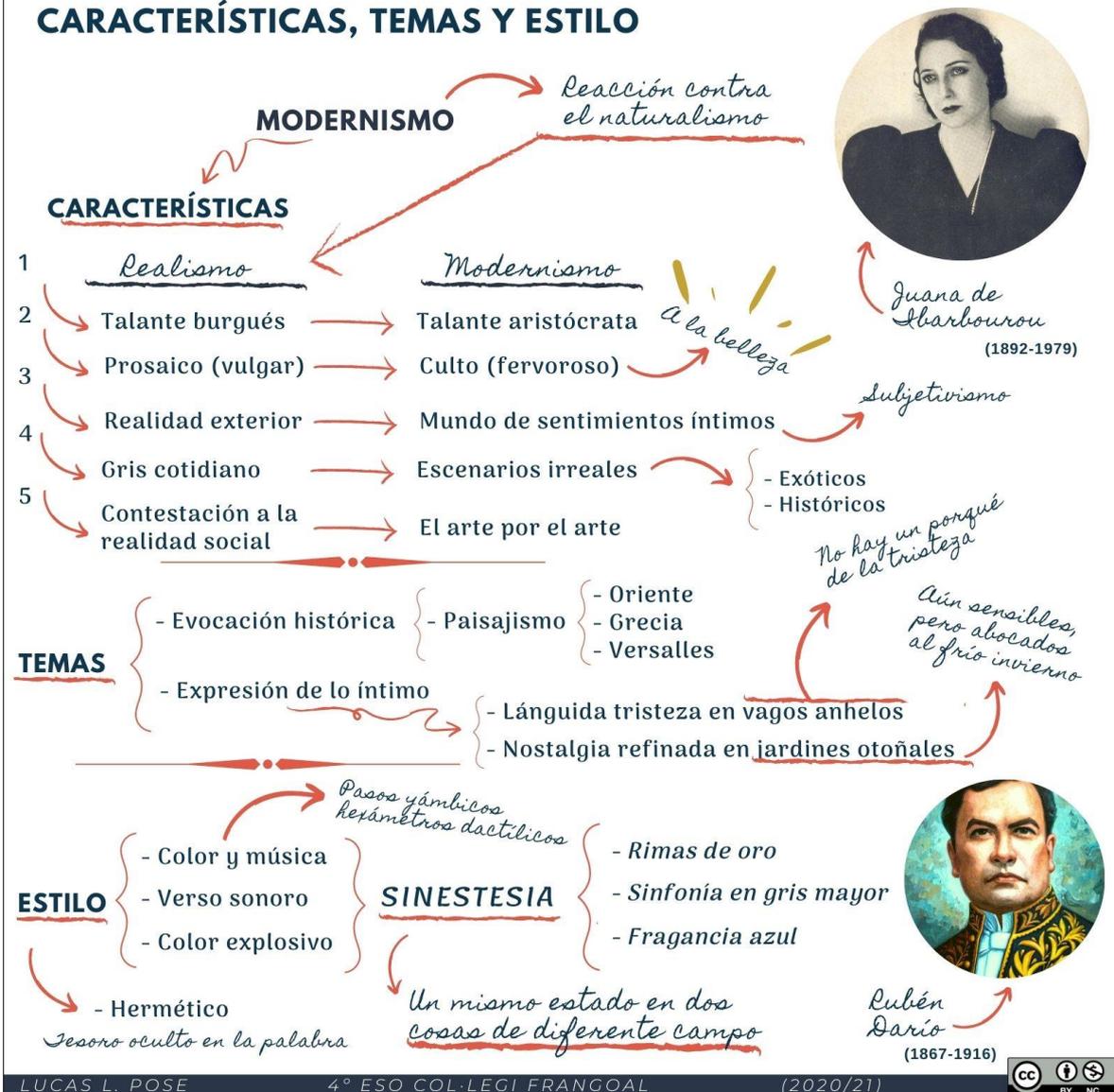


Ilustración 11: infografía correspondiente al temario de modernismo en 4ºESO



ANTONIO MACHADO Y MIGUEL DE UNAMUNO

(1875-1939) (1864-1936)

MURALLA DE BAEZA, PROVINCIA DE JAÉN, ANDALUCÍA

ANTONIO MACHADO



Características Generales

- Perteneciente al grupo del 98
- La regeneración del espíritu de España lo quería conseguir a través del modernismo
- A diferencia del modernismo:



"Caminos"

- Yo contemplo la tarde silenciosa **1**
A solas con mi sombra y con mi pena
- El río va corriendo por los alegres campos de Baeza. El Guadalquivir, como un alfanje roto y disperso, reduce y espejea. **2**
- Lejos, los montes duermen Envolutos en la niebla. **3**
- Niebla de otoño, maternal; descansan las rudas moles de su ser de piedra **4**
En esta tibia tarde de noviembre, Tarde piadosa, cárdena y violeta. **5**
- La luna está subiendo Amoratada, jadeante y llena. **6**
- ¡Ay, ya no puedo caminar con ella! **7**

MIGUEL DE UNAMUNO



Características Generales

- Perteneciente al grupo del 98
- La regeneración del espíritu de España lo quería conseguir a través del existencialismo
- Lo que hace es inspirarse en:



En Unamuno se trasladan los problemas del existencialismo europeo a la existencia de la identidad de España a través la ironía y los diálogos

"Reflexión final"

- ¿Cómo que no existo? —exclamó Augusto. **1**
—No, no existes más que como ente de ficción: no eres, pobre Augusto, más que un producto de mi fantasía y de las de aquellos que mis lectores que lean el relato que de tus fingidas aventuras y malandanzas he escrito yo; tú no eres más que un personaje de novela. Ya sabes, pues, tu secreto. **2**
- Cayó a mis pies de hinojos suplicante y exclamando:
- ¡Don Miguel, por Dios, quiero vivir, quiero ser yo! **3**
- ¡No puede ser, pobre Augusto —le dije cogiéndole una mano y levantán-dole—, no puede ser! Lo tengo ya escrito y es irrevocable; no puedes vivir más. No sé qué hacer ya de ti. **4**



Ilustración 12: infografía correspondiente a la explicación de la obra de los autores del grupo del 98

Como puede apreciarse, en sendas infografías hay una enorme cantidad de información útil y relevante que ayuda al alumnado a aprender el temario de forma autónoma.

La intención inicial de estos recursos, como se ha comentado, era el de realizar unos apuntes a través de los cuales el alumnado pudiera seguir la programación educativa que el docente proponía a la vez que este podía variar la exposición del temario respecto al libro de texto. Además, en cuanto a la intención estética, se pensó en realizar las infografías como si se trataran de apuntes informales, por lo que se decidió usar el tipo de letra *Homemade Apple*, que simula la caligrafía manuscrita, para escribir los detalles importantes, pero sin relevancia, mientras que se decidió usar la letra *Arima Madurai Medium* para los fragmentos más extensos, pues su lectura es entendible, y por último se usó la tipografía *Spartan League* para poner los títulos y los conceptos importantes.

En ambos casos, se creó una plantilla en la que la información se leyera de izquierda a derecha y de arriba abajo, empezando por una imagen representativa de la estética del movimiento o el autor. Por un lado, el modernismo se representó con uno de los vitrales de Alphonse Mucha, mientras que la infografía dedicada a Machado y Unamuno está abanderada por la muralla de Baeza, localidad poética del grupo del 98. Las muestras ofrecidas en este espacio son las correspondientes a las características del movimiento modernista y al comentario de texto de los autores del grupo del 98, por lo que las distribuciones textuales varían en tanto que una infografía tiene un carácter general y diacrónico —la del modernismo— y otra tiene un carácter específico y sincrónico —la de Machado y Unamuno. Esto se refleja en el uso de la imagen, pues la primera contiene retratos de autores significativos y estructuras textuales relacionadas con el estudio del género literario —listas, secciones, títulos...—, mientras que la otra carece de imágenes específicas porque se está transcribiendo un comentario literario realizado en clase. En este caso, es posible ver que las variaciones distributivas del contenido varían en densidad y en contenido, pero es proporcional a las unidades respectivas.

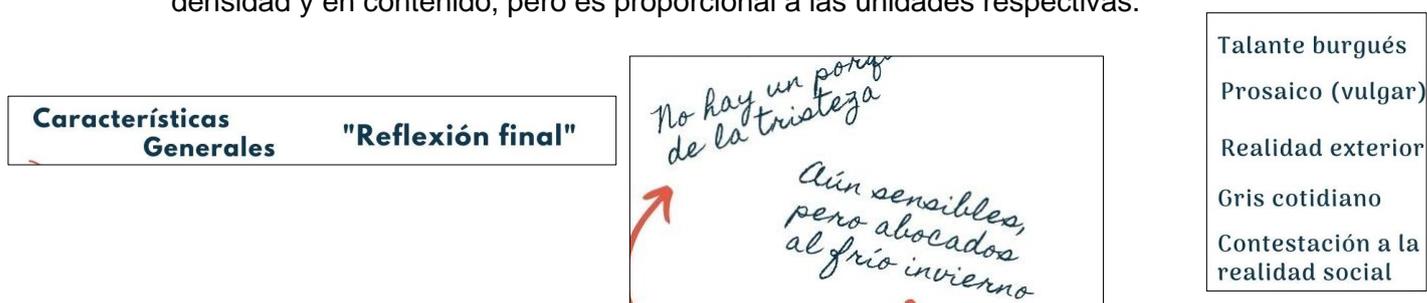


Ilustración 13: de izquierda a derecha, *Spartan League*, *Homemade Apple*, *Arima Madurai Medium*

Como puede verse, en los detalles, los tipos de letra configuraban un sentido discursivo determinado, pero al mismo tiempo también dificultaban la lectura. En total, el alumnado de 4ºESO recibió seis infografías correspondientes al contexto del modernismo, las características del modernismo, a Rubén Darío, al contexto del grupo del 98 y a la obra de Antonio Machado y Miguel de Unamuno.

Estas infografías se usaron de forma extrahoraria, por lo que durante las clases no se hizo uso de ellas, sino que sirvieron para que el alumnado pudiera llevar a cabo el estudio autónomo del examen final.

3.3.4. *Evaluación del alumnado*

La evaluación se llevó a cabo a través de un examen escrito de una hora que proponía el desarrollo de comentarios críticos sobre el contenido de la unidad en base a textos que comentar y comparar.

En un primer momento se tuvo la intención de realizar un comentario literario como prueba evaluativa, razón por la que en los apuntes se separan las categorías de estilo, tema, género y características. Sin embargo, teniendo en cuenta la programación y que el alumnado no estaba acostumbrado a los comentarios literarios, se decidió realizar una prueba que guiara y comprobara las competencias pertinentes al estudio literario del movimiento modernista y del grupo del 98. En este sentido, las preguntas no estaban orientadas a la exposición de los contenidos directos del temario, sino a la reflexión y capacidad de gestión de la información. La primera pregunta del examen corresponde a un elemento en común entre el realismo y el modernismo que deben discernir a través de la reflexión indirecta de las características de cada movimiento. El resultado de esta pregunta descubrió ciertas problemáticas a gestionar cantidades significativas de contenido, sobre todo para el grupo de alumnos acostumbrados a memorizar los apuntes y a qué secciones pertenece cada elemento de la unidad. Las personas que únicamente recurrieron a los apuntes para estudiar esta unidad —pues no pudieron asistir a clase porque estaban confinados— realizaron un buen examen en términos generales. Las diferencias más notorias entre ambos exámenes fueron que las preguntas respondidas por el alumnado que asistió a clase tenían un sentido teleológico de la explicación, mientras que el alumnado que estudió de los apuntes redactó la respuesta de forma algo inconexa, pero correcta.

La segunda pregunta correspondía al término de sinestesia, concepto que les costó entender dada su condición abstracta y una explicación algo compleja que podría haberse reducido. La mayoría de los alumnos contestó correctamente a la pregunta, aunque las diferencias entre aquellos que realizaban el examen con la explicación de clase y aquellos que lo realizaron con los apuntes seguían siendo notables, sobre todo en las ejemplificaciones: mientras el alumnado de clase contestaba de forma sencilla y concisa a la pregunta, los estudiantes de apuntes se extendieron de forma considerable con aspectos, tal vez, menos relevantes. Cabe destacar que de esta pregunta hubo un grupo de personas que contestaron con explicaciones de complejidad más alta a la

calificada, por ejemplo, hablando del concepto de musicalidad desde la versificación dactílica y no solamente desde el concepto de sinestesia.

La tercera pregunta tenía dos opciones que correspondían al contexto literario y salvo dos estudiantes, los demás escogieron aquella relacionada con el grupo del 98. Incluso en las clases se hizo patente que disfrutaban y entendían mejor las obras del grupo de 98 que las del modernismo. Curiosamente, aquellos que respondieron a la pregunta del contexto relacionado con el modernismo fueron las personas que hicieron el examen únicamente con apuntes, pues el concepto de generación literaria (correspondiente a la opción del g98 en el examen) no estaba explicada en los apuntes, mientras que los precedentes del modernismo (el simbolismo, el parnasianismo, Baudelaire, Verlaine y Mallarmé) sí que estaban explicados detalladamente en los mismos.

Por último, se propuso realizar un comentario literario de las obras del grupo del 98 trabajadas en clase bajo el parámetro de por qué pertenecían al grupo del 98 y no a otro posible movimiento literario. El mayor fallo de este ejercicio fue la capacidad limitada de redactar un texto coherente, pues se abrían parámetros que luego no se cerraban o se limitaban a realizar un catálogo de características textuales que no se vinculaban con nada más allá de lo expuesto. En este sentido, se evaluó la coherencia de un texto argumentativo más que la memorización de características de un autor. Aquellos que realizaron la prueba únicamente con apuntes tuvieron una escritura mucho más organizada, pero al mismo tiempo más mecánica y menos relacional que aquellos que pudieron asistir a clase.

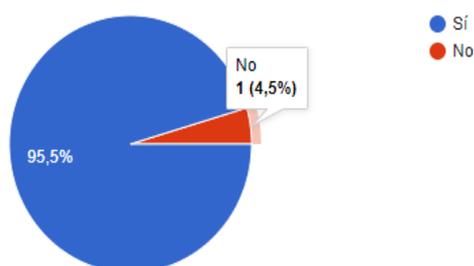
En términos generales, hubo un total de 9 suspendidos, 34 aprobados y 13 excelentes; aquellos alumnos que realizaron el examen únicamente con apuntes aprobaron a excepción de una persona que no tuvo tiempo suficiente para estudiar y pudo aprobar haciendo un pequeño trabajo del tema. De esta forma, la ejecución de las sesiones y el uso de los apuntes fue significativo para el buen desempeño de una unidad que, para la percepción del alumnado, resultó mucho más compleja y profunda que las anteriores unidades sobre literatura a las que estaban acostumbrados.

3.4. Evaluación y análisis de resultado de la propuesta de intervención

De este modo, para comprobar la utilidad, la ejecución y la resolución del uso de los apuntes personalizados se realizó un Google Forms para la clase de 4ºESO en la que se pedía responder a varias cuestiones sobre el uso de estas. Del grupo B respondieron 23 personas y del grupo A respondieron 22 personas. A continuación se dispone un análisis de la encuesta realizada al alumnado.

En primer lugar, se preguntó si habían usado las infografías para estudiar para la prueba de la unidad. En el grupo A (←) hubo un 95,5% de estudiantes que sí usaron los apuntes para estudiar, mientras que hubo un 4,5% de estudiantes que no tuvieron que usarlos. Por otra parte, el grupo B (→) hizo uso de las infografías un 91,3%, mientras que un 8,7% no necesitó usarlas para organizar la asignatura y su estudio.

¿Has usado los apuntes para estudiar para el examen de modernismo y g98?
22 respuestas



¿Has usado los apuntes para estudiar para el examen de modernismo y g98?
23 respuestas

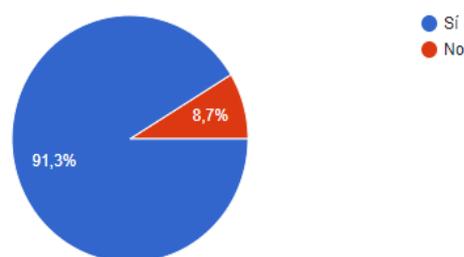
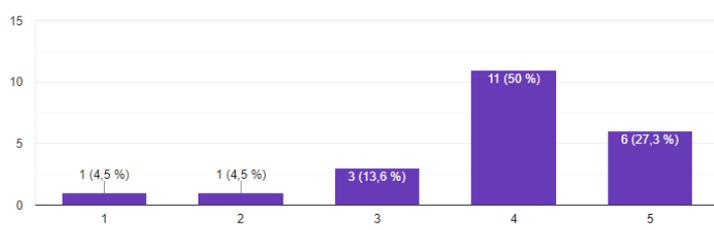


Ilustración 14: gráficos correspondientes a la pregunta "Has usado los apuntes para estudiar para el examen de modernismo y grupo del 98 para el grupo A y B de 4ºESO"

En cuanto a la utilidad de los apuntes, hubo un porcentaje significativo de alumnos que consideraron positivamente las infografías, habiendo en el grupo B (→) un 43,5% de alumnos que las consideraron absolutamente imprescindibles, un 30,4% que las consideraron muy útiles, un 21,7% que las consideraron útiles y un 4,3% que las consideró poco útiles. Mientras tanto, en el grupo A, hubo un porcentaje menor de personas que consideraron las infografías absolutamente imprescindibles, un 27,3%, un

¿Crees que te han resultado útiles para complementar las clases que se han dado sobre el tema?
22 respuestas



¿Crees que te han resultado útiles para complementar las clases que se han dado sobre el tema?
23 respuestas

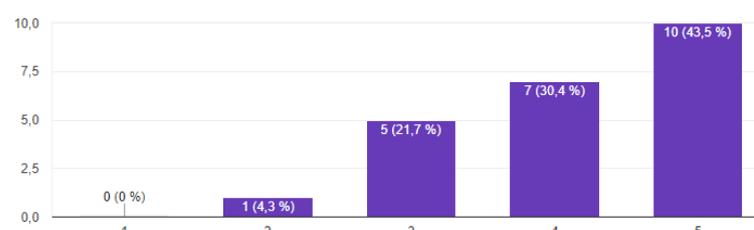


Ilustración 15: resultados de la encuesta a la pregunta "¿Crees que te han resultado útiles para complementar las clases que se han dado sobre el tema" en los grupos A y B de 4ºESO"

50% consideró que eran muy útiles, un 13,6% consideró que eran útiles, un 4,5% consideró que eran poco útiles y otro 4,5% consideró que no eran nada útiles.

La siguiente pregunta correspondía a si preferían el libro de texto o las infografías. En este sentido, como se ha explicado anteriormente, es un centro donde el alumnado es bastante dependiente del libro de texto, por lo que es una pregunta significativa.

Dado que las respuestas no contenían gráficos, sino respuestas, se anexarán las mismas al final del trabajo. Sin embargo, en términos generales, la mayoría del grupo A y B concluyeron que preferían el uso de infografías antes que el libro. Del grupo A, 6 personas comentaron que preferían el libro de texto por las siguientes razones:

Si, ya que luego con la información que nos diste tuve que hacerme un resumen para estudiar.

Si, porque no hay que escribir nada, simplemente te estudias lo del libro y ya está, así no tengo que abrir el pc, descargar el PDF...

Si, porque la literatura me parece un apartado muy interesante del libro y es fácil de aprender y de memorizar cuando estas atento.

si ya que podría tener más referencias de lo que va a salir en el examen y seria más cuadrulado pero con los apuntes también he estudiado bien

Si, ya que soy una persona que se siente bastante insegura cuando no lee la fuente original de la información de cara a un examen

Si, porque las explicaciones no son tan largas

Mientras que del grupo B hubo 4 personas que prefirieron el libro de texto antes que los apuntes por las siguientes razones:

Si, ya que allí redacta mucho la información

Si, porque normalmente cuando hago literatura desde el libro suelo aprobar si estudio y no tengo problema, en este caso no he aprobado y me ha costado bastante

Si, porq estoy acostumbrada a estudiar con el libro

Sí, porque me resulta mas senzillo dado que es lo que llevo haciendo siempre.

Por una parte si porque siempre lo hacemos siguiendo el libro y lo explica mas detallado

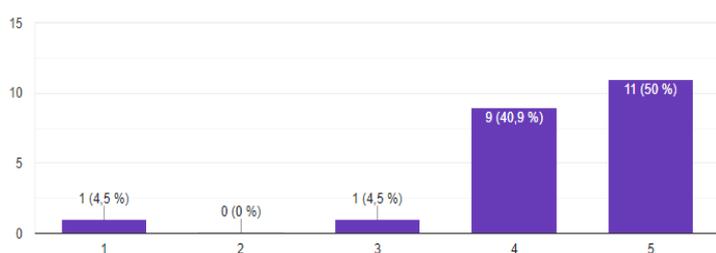
Dado que las respuestas positivas han sido dadas por la gran mayoría de estudiantes, las anexaré junto al resto de preguntas de la encuesta. Muchas de ellas destacan que

les ha resultado más sencillo estudiar de las infografías porque allí se encontraba todo lo que se necesitaba saber del tema y además les había gustado dejar la monotonía del libro de texto.

La siguiente pregunta corresponde más a la cuestión del pensamiento visual. Hay que recordar que esta actividad se llevó a cabo sin la aplicación de las estrategias visuales ni las atenciones a la diversidad. En el grupo B (→) hubo una amplia mayoría que muy visuales las infografías, con un 30,4% al que les parecieron espectaculares, un 60,9% al que les llamó mucho la atención y un 8,7% al que le llamaron la atención. En el grupo

A primera vista, ¿Te ha gustado o llamado la atención el aspecto visual de los apuntes?

22 respuestas



A primera vista, ¿Te ha gustado o llamado la atención el aspecto visual de los apuntes?

23 respuestas

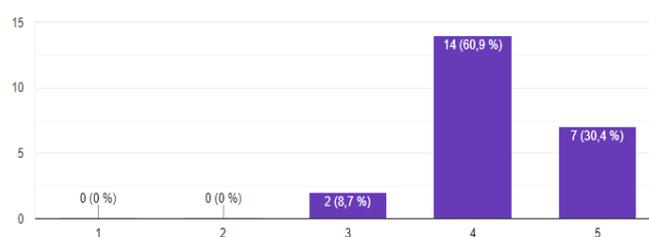


Ilustración 16: resultados de la encuesta correspondientes a la pregunta de si a primera vista les gustó o llamó la atención el aspecto visual de los apuntes

A (←), en cambio, hubo un 50% al que le pareció espectacular, un 40,9% al que les llamó mucho la atención, un 4,5% al que les llamó la atención y un 4,5% al que no les llamó la atención.

El segundo punto respecto al elemento visual que se preguntó fue el de la intuición, pues la intención de los apuntes era que fuesen fácilmente intuitivos. Hubo un cuadro variado de resultados, pero un 30,4% del grupo B pensó que eran intuitivos y útiles para estudiar, aunque muy caóticos y con mucho contenido; un 26,1% pensó que eran intuitivos, pero con mucho contenido; otro 26,1% pensó que estaban muy bien y un 17,4% pensó que sí eran intuitivos y útiles, pero algo caóticos. En cuanto al grupo A, un

A segunda vista, ¿Te han parecido intuitivos o útiles para estudiar la unidad? (1 opción)

22 respuestas



A segunda vista, ¿Te han parecido intuitivos o útiles para estudiar la unidad? (1 opción)

23 respuestas



Ilustración 17: resultados de la encuesta correspondientes a la pregunta de si a segunda vista les han parecido intuitivos o útiles para estudiar la unidad en los grupos A y B de 4ºESO

40,9% del alumnado pensó que estaban muy bien los apuntes; un 27,3% pensó lo mismo aunque consideraron que había mucho contenido; otro 27,3% pensó que estaban muy bien, pero que eran algo caóticos; por último, un 4,5% pensó que eran intuitivos y útiles, aunque muy caóticos y con mucho contenido.

A continuación, se preguntaron por opciones de mejora de las infografías, destacando aquello que más les gustaba, lo que menos y aquello que cambiarían ellos.

Dado que esta pregunta era de desarrollo y no de gráfico, se expondrá una tabla de dos columnas con las respuestas a lo que más les ha gustado y lo que menos.

Tabla 1: aspectos positivos y negativos de las infografías (Grupo B)

¿Qué aspecto te ha gustado más? (Grupo B)	¿Qué aspecto te ha gustado menos? (Grupo B)
Que sean visuales	Que es muy caótico
Su forma visual	La cantidad de contenido
Pues como estaba estéticamente organizado	Nada me ha gustado todo
Que todo estuviese relacionado entre si	Algunas palabras que habían sin ningún contexto en los apuntes que me liaban un poco
Que todo lo que explicabas en clase luego estaba puesto en los apuntes.	Que a lo mejor había muchas flechas que iban a diferentes sitios y era un poco confuso.
Que está muy bien ordenado y relacionado todo	En general hay muchísimas cosas
Lo que más me ha gustado es que son muy visuales	Que habían cosas que no sabía con que relacionarlas
Exponía ideas de manera clara	Mucha cantidad de información
Como estaba estructurado y la presentación	Nada, me ha gustado todo
Que daban ideas claras que se te quedaban con facilidad	Que tenían muchas flechas y que eran algo caóticos
Que sea tan visual y junto a la clase dada por el se entendía todo	Que se acaben
Que daba ideas claras que se quedaban con facilidad	Que eran algo caóticos y habían demasiadas flechas
Que explica bien todo el tema.	Me parecieron muy caóticos
Que son muy visuales	Que tienen mucho contenido
que me han ayudado bastante para estudiar	que había bastante contenido

Que son muy visuales	Que tenían contenido que no era importante y eso hacía que no hubiera mucho orden
Que salía todo lo que se había explicado en clase de manera resumida	Que son bastante caóticos
De todo lo que había en los apuntes, me ha gustado mucho la presentación, es decir, el esquema y las flechas que relacionan todo tipo de ideas, sin dejar nada fuera.	La verdad es que me esta costando responder esta pregunta, ya que los apuntes me resultaron muy útiles con pocos aspectos negativos. Por decir algo, tener muchas ideas en un PDF a veces resulta difícil de seguir para algunos.
Que se podían ver claramente y comprender	que a lo mejor estaban un poco desordenados
Los diferentes colores usados para resaltar ciertos aspectos.	Eran muy caóticos
Los colores.	Lo caótico que resultaban visualmente.
Lo he encontrado fácil de leer y repasar.	Han habido algunas frases o conceptos que se han repetido varias veces entre apuntes.
Los diferentes colores i tipo de letras	Había muchas flechas

Tabla 2: aspectos positivos y negativos de las infografías (Grupo A)

¿Qué aspecto te ha gustado más? (Grupo A)	¿Qué aspecto te ha gustado menos? (Grupo A)
El grupo del 1898	La parte de Rubén Darío
Que todo está ordenado	Mucha información
Pues como estaba clasificado porque iba explicando de cada tema un poco y eso hacía que fuese más entretenido	La adición de algunas cosas que no entraban en el examen
Que estaba bien resumido	Demasiadas cosas
Eran muy visuales	Contenían mucho información en una sola hoja
La forma de enlazarlo	Todo me ha parecido muy correcto
Que se podía pasar directamente a la libreta, otros profesores solamente van poniendo los nombres.	Había mucho desorden al no borrar apartados antiguos para escribir los nuevos.

El diseño y el orden que había en ellos, sin ser caóticos, y muy entendibles.	Que no había nada de contenido audiovisual.
Su facilidad de percepción de la información debida a la construcción esquemática	El desorden y no saber si habla de un tema u otro.
Lo bien que explica todo y lo fácil de entender que era.	Ahora mismo diría que ninguno, ya que tenían toda la información necesaria para el examen
que estaba todo más esquematizado y no como un resumen	La verdad, ninguno.
Que no lo he tenido que hacer yo, sino un profe especializado en ello	que había información que no era necesaria para el examen y podía llegar a "liar" en el sentido de que no sabía si debía estudiar eso o no
Que son visuales y con mirarlos una vez ya vas entendiendo un poco	Que no sea una página conocida, pero por lo demás 10
Que eran fáciles de entender y dejaban claros todos los conceptos	Que algunas páginas tenían demasiado contenido
En mí opinión se entienden perfectamente y engloban muy bien el tema explicado	Que estaba toda la información muy apelotonada y personalmente estudio mejor con apuntes más 'minimalistas' o simples
El Grupo del 98	El prden, podrían estar un poco más prdenados
El esquema	Que para estudiar son útiles pero algo caóticos
Lo resumida que esta toda la información y también me resultó muy útil que se explicaran las características de la obra de cada uno de los autores. Básicamente tienes toda la información necesaria resumida para que sea mas fácil de estudiar.	Igual lo que menos el orden ya que al principio era un poco lío pero una vez te lo leías ya lo entendías
La variación de colores que te permite destacar títulos por un lado, definiciones por otro y los autores también	Había información que consideraba innecesaria ya que luego no te lo pregunta en el examen.
El ir de apartado en apartado como por ejemplo: En un apartado los autores, en otro	Yo creo que el que menos me a gustado a sido el tener que localizar los recursos de cualquier texto.

las características del realismo comparadas con el modernismo...	
Los colores.	Lo caótico que resultaban visualmente.
La forma en la que estaban puestas las cosas, es decir, todo estaba muy visual, indicado con flechas y las cosas más importantes se veían muy bien.	Quizás lo que menos me ha gustado es que había demasiada información y al principio me costó relacionarlo todo y escoger las cosas más importantes pero después con ayuda de mis apuntes también pude completar toda la información que necesitaba.

A grandes rasgos, de ambas tablas se extrae que lo que más les ha gustado es el uso de la imagen, la disposición y el ordenamiento, mientras que lo que menos les ha gustado ha sido el componente caótico y la cantidad excesiva de contenido. A continuación se les preguntó qué harían para mejorar los apuntes, por lo que dispondré una última tabla con las propuestas de mejora de la intervención.

Tabla 3: propuestas de mejora de las infografías (Grupos A y B)

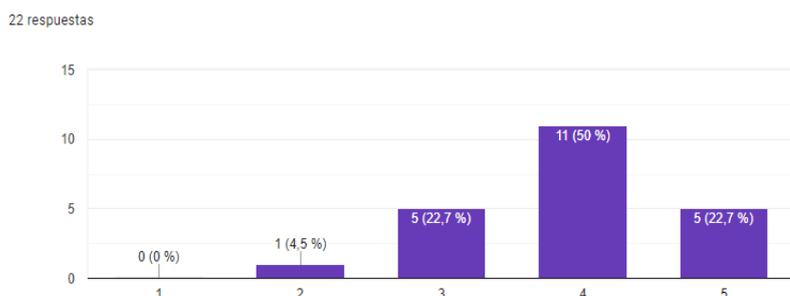
¿Qué propondrías para mejorarlos? (Grupo A)	¿Qué propondrías para mejorarlos? (Grupo B)
Poner-los pautados y como si fuese un resumen	Ser menos caótico y poner más fotos
Menos información por cada hoja de apuntes aunque eso conlleve a tener más hojas	El contenido más redactado
Pondría la información más dosificada, aunque tampoco creo que estén mal organizados	Estan muy bien hechos de esta forma no los cambiaria
Nada	Nada
Lo anteriormente comentado	Pondría más títulos para dejar un poco más clara la dirección de las flechas.
Dar 3 minutos por apartado para copiar y borrar todo.	Que no hayan tantas flechas, ordenar todo desde arriba hasta abajo como un resumen normal.
Pondría unos pocos vídeos para estudiar, ya que, al menos para mí, resultan muy útiles y aprendes de una forma un tanto menos aburrida.	Que no sean tan caóticos

Mas orden	Reducir el contenido
Sinceramente, nada.	nada, para mi gusto son fáciles de entender y muy bien presentados
Yo creo que no les hace falta nada, están muy bien.	Que fueran más ordenados
que haya la información justa y necesaria.	Más colores
Nada, yo propondría que están bien	Reducir el contenido
Un poco más ordenados pero estaban muy bien	Reducir el número de flechas.
Utilizar una estética más simple	Poner las explicaciones mas resumidas
Un poco más de orden.	quitar contenido
Quitar tantas flechas y líneas para que se vean más limpios	Que no tuvieran tanto contenido sin importancia, ya que luego en el examen no salía
Sinceramente nada pero para acabar de mejorarlos, pondría sinónimos o palabras más sencillas para entender algunos conceptos ya que nunca antes los habíamos escuchado. Sin duda eso ayudaría.	Yo creo que lo único es que sea un poco más organizado y haya más espacio en blanco, creo que has intentado en algunas partes poner toda la información que podías en una sóla página y resultaba muy lleno
La verdad están muy bien pero si tuviera que decir pues lo que he dicho antes, el orden, flechas etc.	Que sean más esquemáticos y que no haya tanto lío.
En realidad no pondría mucho más porque en los apuntes ya está todo lo que yo creo que es importante, los autores características, etc.	Que sean menos ideas en cada hoja, por ejemplo, un PDF para cada autor y así...
Creo que están muy bien y que a cualquier persona pueden ayudarle, probablemente lo que cambiaría es que todo estuviese más en orden.	No poner tantas flechas porque a veces causa un poco de lío
Menos flechas	Dejar más espacio entre los párrafos para mejorar la estética.
	Dejar más espacio y reducir el uso de flechas.

Por lo tanto, en resumen, la mayoría de las propuestas de mejora han consistido en la disposición del contenido de forma más clara, con menos contenido por página y menos uso de flechas que deriven la información a los márgenes. Por último, se les hizo dos preguntas: una correspondiente a si podrían haber seguido el programa sin asistir a clase y otra correspondiente a si podrían haber seguido las clases sin los apuntes a mano para estudiar lo enseñado.

Para la primera pregunta, hubo una amplia mayoría de alumnos que respondieron que podrían haber estudiado el temario sin asistir a clase. En el grupo B (→), un 13% del alumnado asegura que podría haber sacado el temario adelante únicamente con los apuntes; un 39,9% considera que se ve capaz de estudiar de forma autónoma el temario únicamente con los apuntes, y otro 39,9% considera que no está seguro, pero probablemente sí lo consiguiera; por último, un 8,7% del alumnado considera que asistir a clase sería necesario para entender el temario. En el grupo A (←), un 22,7% asegura

¿Crees que estos apuntes te ayudarían a entender el tema si no asistieras a las clases?



¿Crees que estos apuntes te ayudarían a entender el tema si no asistieras a las clases?

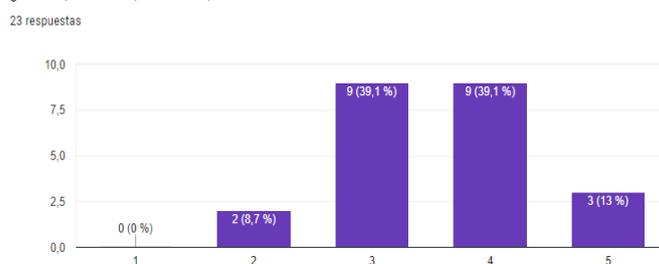


Ilustración 18: resultados de la respuesta correspondiente a si creen que las infografías les ayudarían a entender el temario si no asistieran a las clases

que pudo haber sacado el temario adelante únicamente con los apuntes, mientras que el 50% considera que se ve capaz de estudiar de forma autónoma el temario únicamente con los apuntes. Un 22,7% considera que no está seguro de si es capaz, pero probablemente consiguiera sacarlo adelante; únicamente un 4,5% del alumnado considera que sin las clases no podría sacar el temario adelante con los apuntes.

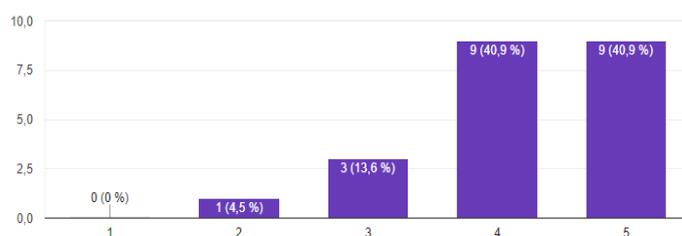
Por último, se les preguntó si podrían haber seguido las clases sin necesidad de apuntes, con la intención de evaluar si esta propuesta puede considerarse un recurso de apoyo o un recurso estructural del aprendizaje. El grupo B (→) tiene un amplio abanico de respuestas, con un 17,4% del alumnado que podría haber seguido las clases sin necesidad de los apuntes; un 34,8% del alumnado considera que han servido como apoyo, pero que si no tuvieran el recurso también podrían haber seguido las clases sin él; otro 17,4% considera su posición neutral, asumiendo que los apuntes han sido útiles, pero que no saben cómo se hubiesen desempeñado en las clases y en el examen si no hubiesen habido infografías; un amplio 21,7% del alumnado ha considerado que sin los

apuntes les sería bastante difícil seguir el programa impartido durante las clases, mientras que un 8,7% del grupo considera que sin los apuntes no podría haber seguido las clases. Por otra parte, las respuestas del grupo A (←) han sido más uniformes, pues un 81,8% de la clase considera que podría haber seguido las clases, entendido la unidad y sacar adelante el temario sin ayuda de los apuntes, mientras que un 13,6% se mantiene neutro, asumiendo que los apuntes han sido importantes, pero que no saben cómo podrían desenvolverse si no tuviesen este recurso; por último, un 4,5% considera que le habría sido bastante difícil seguir las clases sin la ayuda de los apuntes, aunque nadie considera que sin los apuntes no habría conseguido seguir el temario de ninguna manera.

A continuación se adjuntarán los gráficos correspondientes a esta pregunta.

¿Crees que las clases te hubiesen servido para entender y comprender el tema si no tuvieses los apuntes?

22 respuestas



¿Crees que las clases te hubiesen servido para entender y comprender el tema si no tuvieses los apuntes?

23 respuestas

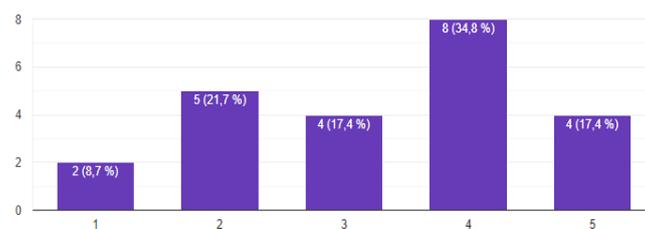


Ilustración 19: respuestas a la pregunta de si creen que las clases les hubiesen servido para entender y comprender el temario si no tuviesen acceso a las infografías

Por lo tanto, a modo de conclusión de la evaluación de la intervención en el aula con esta propuesta infográfica, se puede decir que el balance ha sido positivo. En primer lugar, el desempeño de la mayoría del alumnado ha sido satisfactorio, tanto a nivel diario en el aula como en el desempeño durante los exámenes. En segundo lugar, el alumnado se ha encontrado cómodo y motivado por la asignatura, pese a ver dos claras posibilidades de mejora: el contenido y la distribución. En tercer lugar, el enfoque del alumnado respecto al recurso infográfico ha sido positivo en tanto que les ha gustado el uso de las infografías porque se podían aprender cosas nuevas.

De esta forma, por lo tanto, a continuación se realizará una propuesta de mejora del proyecto de intervención teniendo en cuenta las variables expuestas durante el marco teórico: el elemento visual como constructor de un sistema de pensamiento determinado y relacional, la generación Z y Alpha a la que van destinadas las infografías y, por último, la atención a las NESE a través de la disposición del DUA y sus recomendaciones.

3.5. *Propuesta de mejora del recurso de intervención en el aula*

Durante el prácticum 2 pudo demostrarse la efectividad de las infografías para el seguimiento de la programación del curso de 4ºESO correspondiente a la literatura modernista y regeneracionista, pero como bien se ha podido comprobar en el análisis, existen propuestas de mejora que pueden incluirse en el proceso de realización de las infografías con el objetivo de crear un recurso más accesible, limpio y visual al alumnado de secundaria.

Bajo esta tentativa, se han realizado dos infografías siguiendo las estrategias del pensamiento visual, teniendo en cuenta el contexto educacional actual y revisando la efectividad de la propuesta con el DUA. De esta forma, se ha dispuesto una infografía relacionada con las características del modernismo y otra con la figura de Miguel de Unamuno. Se analizará el modernismo en primer lugar, seguido de Miguel de Unamuno, y luego se redactarán las conclusiones junto a un proyecto de continuidad en el centro.



Vamos a hablar del...

MODERNISMO

El modernismo es un movimiento poético surgido en Latinoamérica sobre el 1888 que se caracteriza por la exaltación de la belleza y de la elegancia a través de símbolos muy elaborados

El modernismo encuentra la belleza y la elegancia en la aristocracia francesa y en la Antigua Grecia

Por esta razón, la forma de escribir va a ser recargada y su métrica va a ser arcaizante

Para expresar un sentimiento a veces las simples palabras no bastan

Expresan cómo se sienten a través de los colores y la música



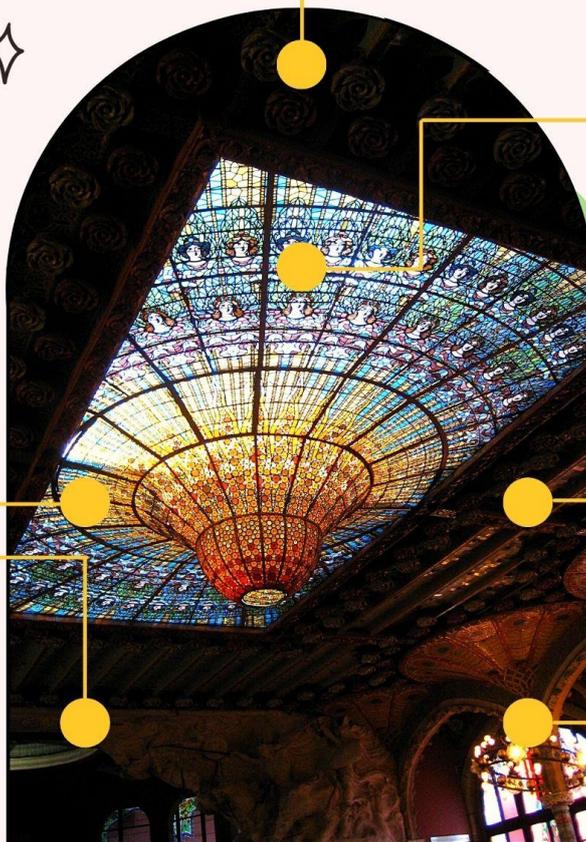
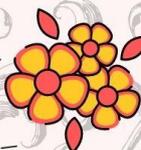
Los autores más conocidos del modernismo son Rubén Darío, nacido en Nicaragua, y Juana de Ibarbourou, nacida en Uruguay

Sus influencias son:

Simbolistas: buscaban el sentido oculto de las cosas



Parnasianistas: buscaban la belleza por encima de todo



El poeta suele representar su estado de ánimo a través de paisajes que reflejan el interior de uno mismo

El modernismo en España fue liderado por Antonio Machado



Ilustración 20: infografía sobre las características del modernismo usando las estrategias de pensamiento visual y el DUA

Como puede apreciarse respecto a la infografía aparecida en la página 46 de este trabajo, la distribución de la información es mucho más clara, visual y accesible para el alumnado de secundaria. En primer lugar, se ha eliminado el haz¹⁴ superior de la hoja en la que se presentaba el título, la periodización y una imagen transparentada que se adecuaba a la estética del movimiento y se ha decidido proponer algo más personal y amigable como “Vamos a hablar del..”. Igualmente, la estética del movimiento no se ha visto anulada, sino que ha contado con un transparentado que ha rebajado la presencia en la página. En este caso, el modernismo se caracteriza por el ribeteado de la palabra y la elegancia del verso, por lo que se han decorado los contornos con ribeteados corintios característicos de la aristocracia francesa para dar sensación de boato.

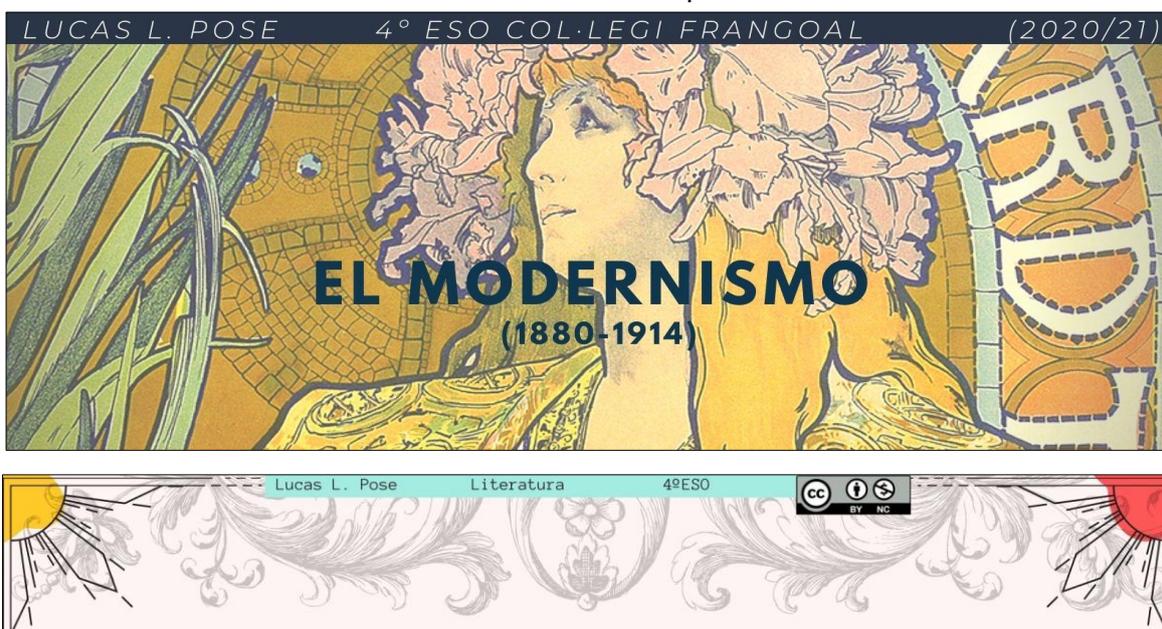


Ilustración 21: comparación entre el antes y el después de los haces del póster

Este cambio permite que la información que se redacte tenga más espacio de maniobra que en el primer momento. En la propuesta original, la lectura se realizaba de izquierda a derecha y de arriba abajo, pero dado que se trata de un recurso que requiere de un primer impacto visual significativo, se ha decidido usar una imagen nuclear en torno a la cual orbiten las características del movimiento. En este sentido, la estética modernista se hace patente en la cúpula del Palau de la Música de Barcelona, por lo que la imagen no es únicamente estética, sino que implementa el carácter de la educación visual comentado por Arnheim mediante la incorporación de la arquitectura local al horizonte de referencialidad del alumnado. Una posible excursión al Palau de la Música podría implicar una conectividad interdisciplinar entre el modernismo con la literatura y el arte.

¹⁴ El haz es la parte superior de una hoja

Esto, además, ha cambiado la disposición de lectura, como se ha comentado, de un ejercicio teleológico —un orden de sentido que lleva a un proceso conclusivo— a un ejercicio centrífugo, en el que la vinculación se ve anulada en pos de una clara disposición central de una imagen nuclear de la que parten todas las características y conocimientos pertinentes al movimiento. Esto ha permitido, en segundo lugar, eliminar las flechas que, como se ha visto en la evaluación de la intervención, suponían una gran molestia para una importante cantidad de alumnos. La información ya no va de un punto a otro, sino que ahora todo nace de la misma imagen, cambiando el sentido cursivo del entendimiento a un sentido unitivo del conocimiento.



Ilustración 22: comparación entre el antes y el después en la organización de la lectura de la información

Como puede verse, se han usado colores complementarios al fondo —del color #fff4f4 correspondiente a un rojo— para realizar las flechas, sin que su presencia incomode y dificulte la información. Del mismo modo, se ha renderizado el espacio y las flechas rojas iniciales se han convertido en marcadores de espacio, donde no se señala el contenido, sino que se sugiere una distribución a partir de su colocación orgánica.

En tercer lugar, es importante hablar también de la tipografía textual, pues la infografía original había sido realizada sin tener en cuenta el DUA y atendiendo al funcionamiento del centro de prácticas, donde los alumnos con planes individualizados se evalúan a parte del grupo clase. No obstante, en la revisión de la infografía puede apreciarse un cuidado especial en las letras para permitir una lectura clara y digitalizada por parte del alumnado. Como se comentó anteriormente, la infografía original contenía la tipografía Arima Madurai Medium, Spartan League y Homemade Apple.

En este caso, se ha atendido a las recomendaciones dadas por la Asociación Británica de Dislexia, quien ha facilitado una guía para mejorar la calidad de los textos escritos para disléxicos. Las tipografías recomendadas son aquellas que carecen de serifas, que son los remates terminales de las letras minúsculas. Entre ellas, se recomienda la tipografía Sans Serif y la Century Gothic (Ruiz, 2011), pero como el programa con el que se realiza el recurso no dispone de estas tipografías, se ha decidido buscar aquellas que carezcan de serifas, por lo que se ha decidido usar Ruda Regular y la Clear Sans Serif para sustituir a la Sans Serif y a la Century Gothic. Esto permite una mejor lectura de las infografías para aquellas personas que presenten un marco de necesidades específicas de soporte educativo. Además, se han evitado los mensajes escritos en desnivel con el objetivo de facilitar más la lectura.

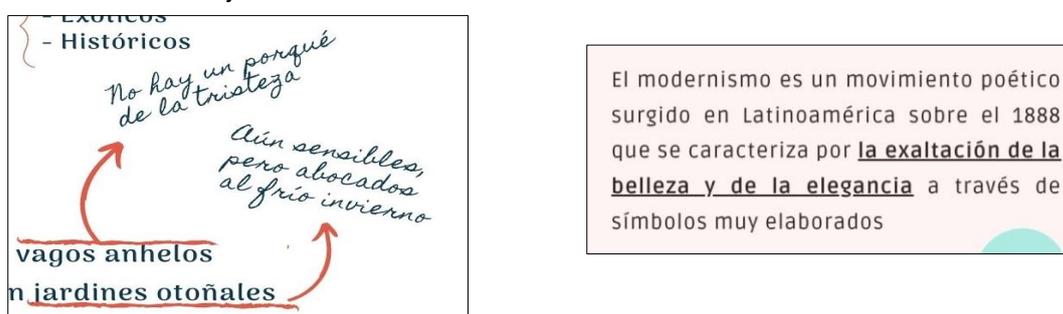


Ilustración 23: comparación de las tipologías y la orientación textual

Como puede verse, la letra es mucho más legible, pese a perder el carácter manuscrito que se tenía pensado inicialmente. Otro de los grandes puntos es el uso de las imágenes para sustituir la conceptualización textual. En este sentido, por ejemplo, en la infografía original se explicó la sinestesia mediante la ejemplificación textual de la misma. Sin embargo, dado que los horizontes de experiencia del docente son diferentes a los del alumnado, no puede asumirse que podrán captar el concepto de sinestesia únicamente con la ejemplificación. De este modo, las cuestiones más abstractas se han completado con un pequeño boceto que facilita el entendimiento visual del concepto abstracto.

De este modo, por ejemplo, en vez de explicar la sinestesia mediante construcciones poéticas como "rimas de oro" o "vientres de plomo" o "lenguas de diamantes", se omitió el concepto de sinestesia con la intención de priorizar el hecho de escribir a través de los colores y la música. Esta idea se refuerza con la imagen de las notas musicales fluyendo a través de los colores. Además, para aclarar el por qué de la sinestesia se ha agregado un bocadillo de pensamiento con el fin de aclarar, de forma breve y concisa, el por qué es necesaria la expresión poética del color y la música. Otro ejemplo es el del paisajismo interior del modernismo, que en vez de usar imágenes verbales como el uso del "paisaje otoñal" o "los jardines de Versalles", se ha decidido redactar una breve

proposición acompañada de un dibujo que mantiene el concepto inicial de sinestesia vinculado al paisaje. Los niveles de abstracción no se han visto reducidos, pero la conceptualización ha sido orientada a la comprensión del movimiento, y no tanto a la aclaración técnica de los conceptos.



Ilustración 24: comparación entre la presentación de los conceptos abstractos de la sinestesia y el paisajismo interior entre la infografía original y la nueva

Como puede verse, la reificación de la abstracción puede realizarse de forma más sencilla con la distribución de la izquierda (←) que con la superior (↑). Aunque la original tenga mayor rigor literario, como se trata de un primer acercamiento al concepto lo importante no es solamente la composición verbal, sino el poder vinculativo entre la imagen, el concepto y su verbalización.

Otro factor importante ha sido la supresión de elementos poco relevantes para poder comprender las características básicas del movimiento. Igualmente, esta distensión del conocimiento no implica una reducción real, pues por ejemplo, los precedentes, no son eliminados de la infografía, pero sí que ven reducida su carga temática. Pese a que el simbolismo y el parnasianismo franceses son fundamentales para entender el modernismo, se ha eliminado el excursus hacia los poetas malditos y se ha reducido todo el movimiento a una proposición significativa relacionada directamente con el impacto estético del modernismo.



Ilustración 25: comparación del espacio ocupado por el simbolismo y el parnasianismo entre la infografía original y en la nueva infografía.

3.5.2. Miguel de Unamuno

Lucas L. Pose Literatura 4ºESO

CC BY NC

Vamos a hablar de...

MIGUEL DE UNAMUNO

Fue rector y profesor en la Universidad de Salamanca, hecho que le permitió acceder a la literatura y filosofía que se estilaba en Europa.

Sus influencias son los existencialistas:

Kierkegaard: La responsabilidad de creer o no creer en Dios depende de uno mismo y eso genera angustia

Nietzsche: Ya no es necesaria la figura de Dios en la sociedad actual, lo hemos matado, "Dios ha muerto"

Soy el escritor favorito de Miguel de Unamuno

Los paisajes de la España rural también me inspiran mucho

Traslada el existencialismo europeo a la literatura del grupo del 98, reflexionando sobre la existencia de la identidad de España a través de la ironía y los diálogos.

Sus novelas estaban llenas de dudas, como si la verdad estuviese cubierta por una niebla. Unamuno aprovechó y las llamó Nivelas

Lucas L. Pose Literatura 4ºESO

CC BY NC

Ilustración 26: infografía sobre la figura literaria de Miguel de Unamuno usando las estrategias de pensamiento visual y el DUA

Para poder realizar un estudio más en profundidad sobre la realización de los recursos infográficos, se ha dispuesto un segundo ejemplo de naturaleza más concreta para poder ver las variaciones pertinentes. En este caso, el temario correspondiente al grupo del 98 se compuso de tres autores: Antonio Machado, Miguel de Unamuno y Pío Baroja. Debido a que Antonio Machado comparte muchas similitudes con Rubén Darío y el modernismo, y Pío Baroja es un autor algo complejo para el alumnado, se ha decidido volver a realizar la infografía correspondiente a Miguel de Unamuno, pues es un autor equilibrado en cuanto a peculiaridad, filosofía y contexto literario.

Como puede verse, hay características compartidas con la infografía correspondiente al movimiento modernista: la tipografía textual es sans serif, se ha evitado el uso de proposiciones torcidas y se ha simplificado el recorrido de la flecha. En otros diseños previos al final, por ejemplo, se ha dispuesto una distribución diferente que generaba cierta tensión distributiva, pero dado que la idea era simplificar al máximo el uso de conectores visuales, se ha aprovechado el uso de las líneas rectas para cuadrar los diferentes mensajes y dar una sensación de pulcritud.

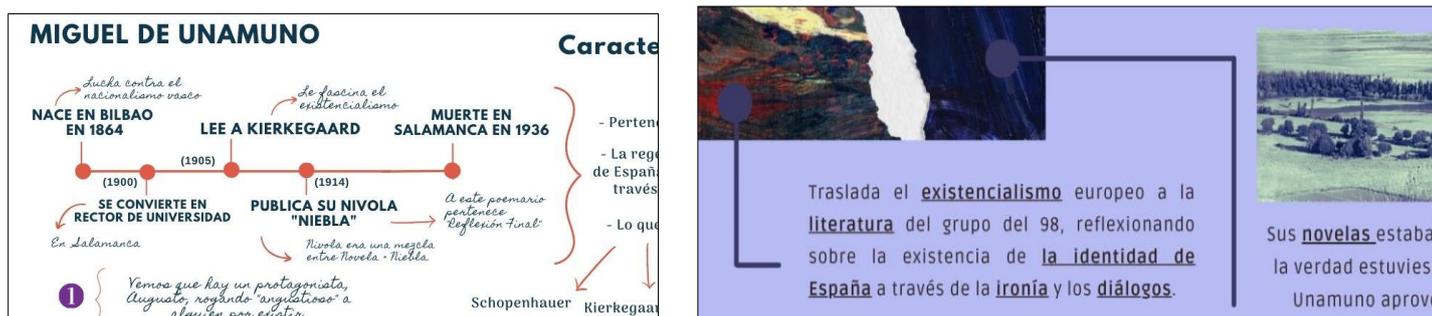


Ilustración 27: comparación entre los conectores visuales (flechas, líneas, corchetes...) de la infografía original y la nueva infografía

Esto puede facilitar la lectura de la infografía tanto del alumnado con NESE derivadas de trastornos de lectoescritura como alumnado con fácil capacidad de distracción, pues la información se contiene en un único punto que es paralelo a la guía de los conectores visuales. En este caso, por ejemplo, también se ha hecho uso de la imagen nuclear para derivar todas las significaciones relevantes. No obstante, como Unamuno no representa la grandiosidad ni recupera antiguas métricas épicas, se ha cambiado la forma de la imagen vitráfica del modernismo —haciendo referencia a los vitrales modernistas— por una imagen al margen que está rasgada y rota —dando esa sensación de ruptura y angustia por una España perdida— que está complementada con un paisaje rural de la Rioja pintado por Zuloaga años después de la pérdida de las colonias de ultramar en 1898. Esto ha permitido la implementación de una segunda fotografía en la que se representa a Unamuno en el campo, habiendo una conexión entre España y el autor.

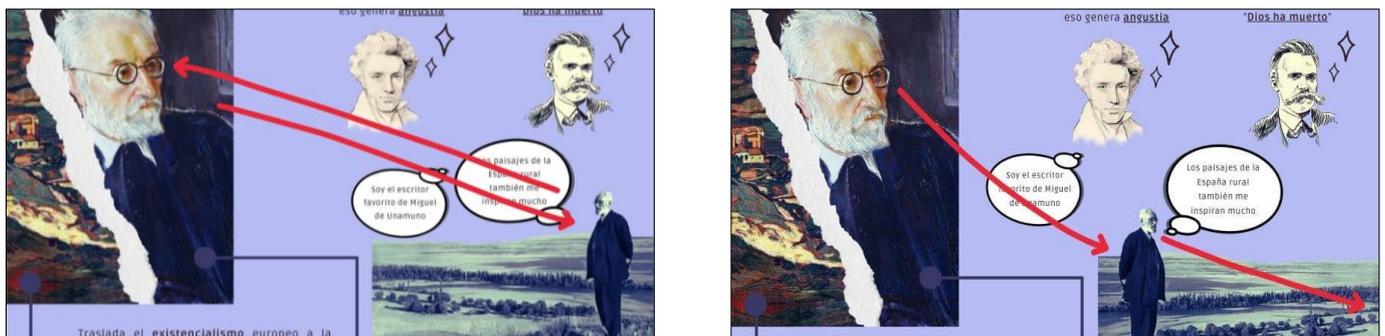


Ilustración 28: comparación entre la disposición de las fotografías de Unamuno

La disposición de las imágenes también es importante en tanto que las miradas se conectan y dan un sentido vinculativo entre ellas. Como puede verse en la imagen superior derecha, al no haber una conexión en la mirada, da la sensación de que están mirando algo que no se encuentra dentro de la infografía; en cambio, al mirarse las dos imágenes, se da a entender que el contenido relevante se encuentra entre ambas.

Otra elección importante ha sido la del color y el haz. En esta ocasión, de Unamuno se requieren tres informaciones básicas: la conexión con el paisaje rural, la importancia del existencialismo europeo en su obra y la creación de las nivolas, un juego de palabras nacido de la unión de novela y niebla. Dado que el existencialismo es algo que no puede representarse fácilmente con imágenes, ha tenido que ocupar gran parte del motor textual. En cuanto a la relación de Unamuno con el paisaje del campo, se ha intentado llevar a cabo a través de las imágenes reales y los cuadros —el cuadro de Unamuno se encuentra conectado a un cuadro de un paisaje, mientras que la fotografía de Unamuno se encuentra unido a una fotografía de un paisaje— con la intención de que la imagen sea vinculada directamente a lo estético. Sin embargo, la niebla es algo que no puede representarse ni pictórica ni fotográficamente porque carece de cuerpo. Por esta razón, se ha decidido crear un haz que represente el humo de la niebla y se ha decidido usar un tono azul #b7bbf4 con el objetivo de simular que la obra de Unamuno está envuelta



Ilustración 29: comparación entre el haz con un tono azulado #b7bbf4 (arriba) y un tono azulado #d4dcec (abajo)

en niebla fría, en una niebla que cerca los márgenes de la infografía y emite una tenue

luz azulada que contrasta y se complementa cromáticamente con la información textual y visual, a diferencia del tono azul #d4dcec con el que había menos contraste.

Una última cuestión para tratar, por ejemplo, es la implementación de información de difícil comprensión que resulta significativa para el entendimiento del autor. En este caso, las figuras de Kierkegaard y Nietzsche son fundamentales para el entendimiento significativo de la literatura del grupo del 98, pero el alumnado nunca ha estudiado historia de la filosofía, por lo que les es desconocida la figura del filósofo existencialista. De este modo, a diferencia de la primera infografía, aquí se ha implementado la imagen del retrato de ambos filósofos para que se vincule la conceptualización de una idea con el rostro de una persona. De este modo, visualmente se entiende que la influencia de Unamuno son dos personas anteriores a él —pues Unamuno aparece retratado y fotografiado, mientras que Kierkegaard y Nietzsche salen dibujados.

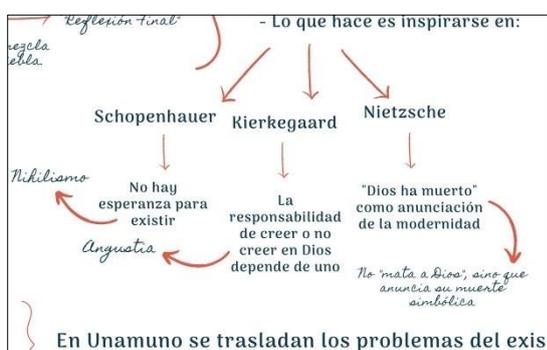


Ilustración 30: comparación entre las explicaciones de los existencialistas entre la infografía original y la nueva

En conclusión, puede decirse que se ha redistribuido la información con la intención de crear un recurso más limpio, más visual y más accesible para el alumnado atendiendo a sus necesidades específicas, en concreto, al recorte de contenidos no relevantes para el entendimiento general del autor, a la disminución de conectores visuales (flechas, corchetes y tipografías de sentido) y la implementación de recursos visuales como fotografías, dibujos y elementos iconográficos para el mejor entendimiento visual de la unidad y del autor.

4. Conclusión

Como se ha demostrado en el análisis de la evaluación de la intervención, el proyecto tiene un gran potencial de accesibilidad y, en su aplicación real en el aula, se han podido ver buenos resultados por parte del alumnado. A través de la consideración de factores fundamentales en el diseño de los recursos del aprendizaje que no se habían tenido en cuenta en primer lugar, se han podido realizar mejoras notorias respecto a los posibles errores y desajustes que pudiera haber en una primera edición. El resultado con las mejoras realizadas es considerablemente más ameno y accesible que el inicial, por lo que se puede tener en cuenta que los resultados de unas encuestas sobre los nuevos materiales no variarían de forma negativa, sino más bien de forma positiva respecto a los anteriores.

Como se ha ido comentando a lo largo del trabajo, la imagen no debe ser algo que se use a la ligera como un complemento desligado de su sentido, sino que hay que construir una educación de la mirada, una manera en la que articular la imagen con el pensamiento literario. Como cabe esperar, la continuidad del proyecto a nivel inmediato consistiría en la realización de estas infografías a través de todo el temario correspondiente a 3ºESO y 4ºESO. A largo plazo, la proposición de una capacidad de ajuste y adaptación infográfica a las necesidades y especialidades del docente permitiría la inclusión progresiva de un modelo educativo literario que dejara atrás el historicismo y la investigación de fuentes y fortunas positivista para dar paso a un estudio literario centralizado en la literatura comparada, en los estudios culturales y en la capacidad interdisciplinar de la literatura para vincularla a diferentes campos del conocimiento como las artes, la música, la biología o incluso las matemáticas.

En conclusión, la posibilidad del docente de realizar su propio material le permite alcanzar un mayor nivel de profundidad en las áreas que cree más pertinentes para una buena educación literaria y lingüística del alumnado. Ciertamente, los libros de texto ya cuentan con un diseño que unifica la enseñanza, pero la función de profesor es trabajar con personas y, como tales, no todas tienen los mismos intereses y las mismas capacidades, por lo que los docentes del futuro debemos estar preparados para poder crear recursos útiles, accesibles y atractivos para el alumnado con el fin de que la enseñanza no solamente se reduzca a la formación de ciudadanos, sino que también vele por el crecimiento y el espíritu críticos de las personas del futuro.

5. Bibliografía

- Andrades, F. (6 de Junio de 2013). La Generación del Milenio, primera y controvertida encuesta global sobre jóvenes y tecnología. *Eldiario.es*.
- Arnheim, R. (1969). *El pensamiento visual*. Barcelona: Paidós.
- Bakhtín, M. (2008). *Estética de la creación verbal*. Barcelona: Siglo XXI editores.
- Bauman, Z. (2006). "Vivimos con el miedo de una amenaza constante sin saber de qué" [Entrevista]. *La Vanguardia*, p.42.
- Carlyle, T. (1834 (2017)). *Sartor Resartus*. Barcelona: Alba.
- Cusi, J. I. (2020). *Inclusión educativa enfocada a Alumnos con Altas Capacidades Intelectuales en Educación Primaria*. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca: Universidad de Zaragoza.
- Departament d'educació. (29 de Mayo de 2021). *Generalitat de Catalunya XTEC*.
Obtenido de Generalitat de Catalunya XTEC:
<http://xtec.gencat.cat/web/.content/curriculum/eso/curriculum2015/documents/ANNEX-3-Ambit-lingueistic.pdf>
- Departament d'Educació de la Generalitat. (25 de 5 de 2021). *Gencat*. Obtenido de Gencat: <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/diversitat-i-inclusio/atencio-educativa-als-alumnes/nese/>
- Departament d'educació de la Generalitat de Catalunya. (25 de 8 de 2015). *Gencat*. Obtenido de Gencat: <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/diversitat-i-inclusio/projectes-educatius-inclusius/un-curriculum-per-a-tots/>
- Fundéu. (23 de Septiembre de 2016). *Fundéu*. Obtenido de Fundéu: <https://www.fundeu.es/recomendacion/milenico-y-milenial-mejor-que-millennial/>
- Fundéu. (24 de Noviembre de 2016). *Fundéu*. Obtenido de Fundéu: <https://www.fundeu.es/consulta/centenial/>
- González Lajas, J., & García Cruz, J. (2019). Transtornos del lenguaje y la comunicación. *16º Congreso de actualización en pediatría* (págs. 569-577). Madrid: Lúa Ediciones.
- Hastings, D., Rodríguez, J., & Berry, L. (1978). El análisis cohorte: su lógica y utilidad. *Revista mexicana de sociología*, 299-331.

- Horovitz, B. (4 de Mayo de 2012). *USA Today*. Obtenido de USA Today:
<https://abcnews.go.com/Business/gen-millennials-generation/story?id=16275187>
- Howe, N. (13 de Agosto de 2014). *Forbes*. Obtenido de Forbes:
<https://www.forbes.com/sites/neilhowe/2014/08/13/the-silent-generation-the-lucky-few-part-3-of-7/>
- Huyler, D., Pierre, Y., Ding, W., & Norelus, A. (2015). Millennials in the Workplace: Positioning Companies for Future Success. *SFERC*, 114.
- Ibarra, R. (1995). La familia: un imperativo para la empresa. *Cuadernos de empresa y humanismo*, 3-35.
- Junco, R., & Mastrodicasa, J. (2007). *Connecting to the Net Generation: What Higher Education Professionals Need to Know About Today's Students*. EEUU: National Association of Student Personnel Administrators.
- LaMotte, S. (4 de Noviembre de 2019). *CNN*. Obtenido de CNN:
<https://edition.cnn.com/2019/11/04/health/screen-time-lower-brain-development-preschoolers-wellness/index.html>
- López, G. D. (2011). El impresionismo. *Atticus*, 8-16.
- Magda, R. M. (2004). *Transmodernidad*. Rubí: Anthropos.
- Murray, J. H. (1999). *Hamlet en la holocubierto: el futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.
- Perano, Ú. (8 de Agosto de 2019). *Axios*. Obtenido de Axios:
<https://www.axios.com/generation-alpha-millennial-children-63438b10-6817-483e-8472-38810df77880.html>
- Pessoa, F. (2017). *Ficciones del interludio*. (M. Moya, Trad.) Madrid: Alianza Editorial.
- Pradas, R. G. (2006). La huella cervantina en Flaubert: Madame Bovary y la reminiscencia quijotesca. *La Cultura del Otro*.
- Ruiz, C. G. (16 de Noviembre de 2011). *Instituto de Lenguaje y Desarrollo*. Obtenido de Instituto de Lenguaje y Desarrollo: <http://www.ild.es/blog/?p=56>
- Ryan, M.-L. (2004 (2016)). *La narración como realidad virtual: La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona: Paidós.

- Turner, A. (2015). Generation Z: Technology and Social Interest. *The Journal of Individual Psychology*, 71(2), 103-113.
- Twege, J. M. (2006). *Generation Me*. Free Press.
- Twenge, J., Campbell, W., & Freeman, E. (2012). «Generational Differences in Young Adults' Life Goals, Concern for Others, and Civic Orientation, 1966–2009». *Journal of Personality and Social Psychology*, 5(102), 1045-1062.
- Universitat de Barcelona. (21 de Mayo de 2021). *ub.edu/casosenxarxa*. Obtenido de *ub.edu/casosenxarxa*: <http://www.ub.edu/casosenxarxa/glossary/plan-individualizado-pi/#.YK1IE6gzbIV>
- XTEC . (21 de Mayo de 2021). *xtec.gencat.cat*. Obtenido de *xtec.gencat.cat*: <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/diversitat-i-inclusio/atencio-educativa-als-alumnes/nese/nese-derivades-de-trastorns-de-laprenentatge-i-la-comunicacio/comunicacio-i-llenguatge/dislexia/>
- XTEC Gencat. (26 de Mayo de 2021). *Xtec.gencat.cat*. Obtenido de *xtec.gencat.cat*: <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/diversitat-i-inclusio/projectes-educatius-inclusius/disseny-universal-per-a-laprenentatge/>
- Zambrano, M. (1993). *Filosofía y poesía*. México: Fondo Cultura Económica.