


# TESIS DOCTORAL

2022



**METODOLOGÍAS EDUCATIVAS  
INNOVADORAS DESDE LA PARTICIPACIÓN,  
EL EMPODERAMIENTO, LA REFLEXIÓN  
MEDIÁTICA Y EL APRENDIZAJE  
COLABORATIVO**

**DAVID RECIO MORENO**

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

**DIRECTOR: DR. TIBERIO FELIZ MURIAS**





# **Agradecimientos**

En este espacio inicial, dedicado al agradecimiento a todas aquellas personas que en algún momento han iluminado este largo camino, decido compartir un breve relato para dar las gracias a los fuegos únicos, grandes y locos. Se trata de un texto titulado *El mundo*, redactado por el escritor uruguayo Eduardo Galeano en *El libro de los abrazos*. Espero que disfrutéis con su lectura y sobre todo que su contenido os invite a reflexionar acerca de la importancia que tienen en nuestra vida muchas personas. ¡Gracias, gracias y gracias!

## El mundo

**U**n hombre del pueblo de Neguá, en la costa de Colombia, pudo subir al alto cielo.

A la vuelta, contó. Dijo que había contemplado, desde allá arriba, la vida humana. Y dijo que somos un mar de fueguitos.

- El mundo es eso - reveló -. Un montón de gente, un mar de fueguitos.

Cada persona brilla con luz propia entre todas las demás. No hay dos fuegos iguales. Hay fuegos grandes y fuegos chicos y fuegos de todos los colores. Hay gente de fuego sereno, que ni se entera del viento, y gente de fuego loco, que llena el aire de chispas. Algunos fuegos, fuegos bobos, no alumbran ni queman; pero otros arden la vida con tantas ganas que no se puede mirarlos sin parpadear, y quien se acerca, se enciende.

«El libro de los abrazos» Eduardo Galeano (2006).

Quiero mostrar mi gratitud sincera a la persona que ha dirigido esta tesis doctoral y que ha sabido acompañarme a lo largo de esta travesía, el profesor Tiberio Feliz Murias. Gracias por permitirme ver el lado más humano de una persona. Gracias por tu sabiduría, paciencia, tranquilidad, comprensión, amabilidad y sobre todo por tu gran capacidad para escuchar, aconsejar, orientar y tratar con exquisito respeto a las personas. Gracias por ponerme ante situaciones para conocer, comprender, descubrir, cuestionar, reflexionar, resolver y un sinfín de acciones que he podido llevar a cabo en diferentes contextos.

Me gustaría dar las gracias a las personas más importantes e imprescindibles en mi vida, a toda mi familia. A mi madre Conchi, a mi padre Miguel y a mi hermano Mikel, gracias por estar siempre a mi lado, por la vida, por respetar todas las decisiones que he ido tomando y por dejarme vivir la vida libremente a mi manera, con mis aciertos y con mis errores. Gracias por comprender mis ausencias, mis idas y venidas. Prometo recuperar todo el tiempo que no os he dedicado durante estos años. Gracias a mis abuelos Felipe y Pepe, a mis abuelas Lola y Pilar. ¡Sois los pilares fundamentales!

No puedo olvidarme de Javier y Sara por todas las oportunidades que me habéis planteado para participar y colaborar. Realmente, no tengo palabras para agradecer todo vuestro esfuerzo y la confianza que habéis depositado en mí. ¡Nunca podré devolveros una mínima parte para agradecer todo aquello que me habéis propuesto! He intentado estar a la altura y espero que sepáis disculparme todos los errores que he podido cometer. Al mismo tiempo, aprovecho para agradecer a las personas que también me han ofrecido opciones para crecer, aprender y avanzar. Mil gracias, Sonia, Mariló, M.<sup>a</sup> Luz, Merche, Cristina, David, Javier, Viviana, Amaia. ¡Gracias a todos los compañeros y compañeras!

Agradezco a la UNED, a la EIDUNED y especialmente al Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales la oportunidad que he tenido para formarme y adquirir multitud de aprendizajes en un contexto universitario. Gracias a todas las personas que forman de la Facultad de Educación y que en algún momento he recibido su apoyo. Asimismo, hago este agradecimiento extensible al personal de administración y servicios que también han aportado en este proceso. Gracias a la Universidad de Navarra y al Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT) por acogerme y darme la oportunidad de llevar a cabo dos estancias de investigación y formación. ¡Gracias Jorge y Efrén!

Por último, quiero proyectar un sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han colaborado de forma desinteresada y han mostrado una total disposición en las distintas investigaciones que forman parte de la presente tesis doctoral. ¡Mil gracias!

Estoy agradecido por todo cuánto habéis hecho.

Personas que brilláis con luz propia y alumbráis todo vuestro alrededor.

Fuegos grandes, coloridos, locos, fuegos con ganas de arder la vida con pasión.

¡Gracias, gracias y gracias! Prometo estar siempre agradecido.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Capítulo 1. Introducción.....	- 1 -
Capítulo 2. Objetivos e hipótesis .....	- 9 -
Capítulo 3. Marco teórico y metodología .....	- 16 -
Una mirada a la educación desde la cultura de la participación .....	- 17 -
Metodologías educativas para la acción, interacción y colaboración .....	- 25 -
La proyección de las redes sociales como espacios de participación.....	- 33 -
El concepto de influencer del aprendizaje en la sociedad postdigital .....	- 42 -
Escenarios virtuales para la participación y el aprendizaje conectado .....	- 52 -
Una educación mediática para la reflexión y el empoderamiento.....	- 64 -
Síntesis del planteamiento metodológico .....	- 68 -
Capítulo 4. Primera publicación.....	- 74 -
Capítulo 5. Segunda publicación .....	- 104 -
Capítulo 6. Tercera publicación .....	- 133 -
Capítulo 7. Cuarta publicación .....	- 167 -
Capítulo 8. Quinta publicación .....	- 207 -
Capítulo 9. Resúmenes de las publicaciones .....	- 232 -
Resúmenes de las publicaciones en español.....	- 233 -
Resúmenes de las publicaciones en inglés.....	- 239 -

Capítulo 10. Indicios de calidad .....	- 246 -
Capítulo 11. Otras aportaciones científicas.....	- 256 -
Capítulo 12. Conclusiones finales.....	- 259 -
Proyecto Refereeing Development .....	- 276 -
Referencias bibliográficas.....	- 284 -
Anexos .....	- 328 -
Anexo 1. Primera contribución complementaria .....	- 329 -
Anexo 2. Segunda contribución complementaria .....	- 330 -
Anexo 3. Tercera contribución complementaria .....	- 331 -
Anexo 4. Plantilla para el diseño de proyectos MOOC .....	- 332 -
Anexo 4 Bis. Tutorial MOOC en Canvas Instructure.....	- 333 -
Anexo 5. Instrumento de análisis MOOC.....	- 334 -
Anexo 6. Observación participante – Notas de campo (MOOC).....	- 335 -
Anexo 7. Memoria final de reflexión y aprendizaje .....	- 336 -
Anexo 8. Competencias genéricas, unidades y aprendizaje .....	- 337 -
Anexo 9. Cuestionario de valoración Proyecto Flipped-REF .....	- 338 -
Anexo 10. Observación participante – Notas de campo (FLIPPED-REF).....	- 339 -
Anexo 11. Informe de evaluación sobre el desempeño arbitral .....	- 340 -
Anexo 12. Cuestionario de valoración sobre el informe y la formación.....	- 341 -



## LISTA DE TABLAS

### Capítulo 1. Introducción

Tabla 1. Publicaciones incluidas en la tesis: título, modalidad, revista/editorial, indexación y año de publicación ..... - 3 -

Tabla 2. Contribuciones complementarias derivadas de la tesis doctoral: título, congreso y año de publicación..... - 4 -

### Capítulo 2. Marco teórico y metodología

Tabla 1. Principales influencers en las redes sociales por sectores en España..... - 36 -

Tabla 2. Cursos ofertados en la Plataforma ECO Digital Learning ..... - 61 -

Tabla 3. Cursos ofertados en el Proyecto tMOOC ..... - 63 -

### Capítulo 4. Primera publicación

Tabla 1. Influencers del ámbito español con alto impacto en redes sociales por sectores..... - 82 -

Tabla 2. Ámbitos u orientaciones temáticas de la investigación en influencers ..... - 91 -

Tabla 3. Tópicos emergentes dentro del área de investigación de influencers ..... - 94 -

Tabla 4. Indicadores de colaboración en la temática de estudio, año 2002-2020 ..... - 96 -

### Capítulo 5. Segunda publicación

Tabla 1. Elementos tratados en la descripción general de los sMOOC..... - 119 -

Tabla 2. Medios, canales y soportes de difusión de los sMOOC ..... - 120 -

Tabla 3. Materiales y recursos didácticos elaborados..... - 122 -

Tabla 4. Tipología de actividades de aprendizaje y evaluación..... - 123 -

Tabla 5. Aprendizajes vinculados a las competencias instrumentales ..... - 126 -

Tabla 6. Aprendizajes vinculados a las competencias interpersonales ..... - 128 -

Tabla 7. Aprendizajes vinculados a las competencias sistémicas..... - 129 -

## **Capítulo 6. Tercera publicación**

Tabla 1. Miembros del CNAF (Temporada 2018-2019) y participantes en el proyecto FlippedREF ..... - 143 -

Tabla 2. Enunciado de los ítems del cuestionario ..... - 156 -

## **Capítulo 7. Cuarta publicación**

Tabla 1. Perfil de los árbitros participantes en la experiencia formativa ..... - 177 -

Tabla 2. Aspectos evaluados por los participantes en el cuestionario..... - 180 -

Tabla 3. Informes de autoevaluación realizados en cada jornada..... - 184 -

Tabla 4. Rúbrica de evaluación sobre el control disciplinario ..... - 187 -

Tabla 5. Puntuación media de las dimensiones del informe de autoevaluación en cada jornada ..... - 192 -

Tabla 6. Necesidades formativas detectadas en las distintas jornadas..... - 194 -

## **Capítulo 8. Quinta publicación**

Tabla 1. Principales publicaciones..... - 224 -

Tabla 2. Principales publicaciones..... - 226 -

## LISTA DE FIGURAS

### Capítulo 2. Marco teórico y metodología

Figura 1. Página principal de la Plataforma ECO Digital Learning ..... - 60 -

Figura 2. Página principal del Proyecto tMOOC..... - 62 -

### Capítulo 4. Primera publicación

Figura 1. Evolución del interés de búsqueda del término influencer en Google desde 2010..... - 77 -

Figura 2. Ubicaciones con mayor frecuencia de búsqueda del término en Google desde 2010 ..... - 77 -

Figura 3. Red de co-ocurrencia de palabras y clústeres temáticos sobre influencers WoS y Scopus..... - 90 -

Figura 4. Red de superposición de palabras clave ..... - 93 -

Figura 5. Mapa de una red de coautoría entre autores basado en el número de documentos ..... - 95 -

Figura 6. Porcentaje de documentos en colaboración y en solitario por año ..... - 96 -

Figura 7. Índice de colaboración (promedio de autores) en los documentos sobre la temática por año ..... - 97 -

### Capítulo 5. Segunda publicación

Figura 1. Herramienta para la planificación y diseño de sMOOC ..... - 112 -

Figura 2. Instrumento-guía análisis sMOOC: <http://bit.ly/2ZWF4zd> ..... - 113 -

### Capítulo 6. Tercera publicación

Figura 1. Estructura general del proyecto FlippedREF ..... - 144 -

Figura 2. Desarrollo del módulo 1: gravedad de las faltas ..... - 145 -

Figura 3. Página Web Módulo 1: <http://bit.ly/382nmgz> ..... - 146 -

Figura 4. Material Didáctico Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2> ..... - 147 -

Figura 5. Apartado "Reglas de Juego" Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2> ..... - 148 -

Figura 6. Apartado "Análisis de Vídeos" Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2> ..... - 149 -

Figura 7. Apartado "Quiz" Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2> ..... - 149 -

Figura 8. Captura cuestionario Kahoot Módulo 1 ..... - 151 -

Figura 9. Actividad 1 Módulo 1: <a href="http://bit.ly/383aBCK">http://bit.ly/383aBCK</a> .....	- 153 -
Figura 10. Actividad 2 Módulo 1: <a href="http://bit.ly/383aBCK">http://bit.ly/383aBCK</a> .....	- 154 -
Figura 11. Actividad 3 Módulo 1: <a href="http://bit.ly/383aBCK">http://bit.ly/383aBCK</a> .....	- 155 -
Figura 12. Resultados sobre los objetivos propuestos en el proyecto .....	- 158 -
Figura 13. Resultados sobre el material educativo elaborado .....	- 159 -
Figura 14. Resultados sobre las herramientas digitales utilizadas.....	- 161 -
Figura 15. Resultados sobre la metodología desarrollada .....	- 162 -

### **Capítulo 7. Cuarta publicación**

Figura 1. Enfoque pedagógico de la experiencia formativa .....	- 183 -
Figura 2. Estructura del instrumento de autoevaluación .....	- 185 -
Figura 3. Índice de contenidos del Refereeing Assistance Programme (RAP) 2019 .....	- 189 -
Figura 4. Nivel de satisfacción de los participantes hacia la experiencia formativa .....	- 199 -

### **Capítulo 8. Quinta publicación**

Figura 1. Distribución anual de noticias .....	- 222 -
Figura 2. Distribución mensual de las noticias.....	- 223 -
Figura 3. Distribución de densidad anual de noticias por enfoque (Negativo-N/Positivo-P).....	- 225 -
Figura 4. Mapa de palabras de: A) noticias con enfoque positivo y B) noticias con enfoque negativo.....	- 228 -



# Capítulo 1. Introducción

Esta tesis doctoral está dirigida por el Dr. Tiberio Feliz Murias, profesor titular perteneciente al Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales de la Facultad de Educación (Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED), que lleva por título *Metodologías educativas innovadoras desde la participación, el empoderamiento, la reflexión mediática y el aprendizaje colaborativo*. La temática se enmarca en la línea de investigación 2 del Programa de Doctorado en Educación de la Escuela Internacional de Doctorado (EIDUNED): Innovación y calidad de las actuaciones y de las organizaciones educativas presenciales y a distancia: diseño, implantación, desarrollo y evaluación.

El trabajo se elabora y presenta en formato de compendio de publicaciones. Esta modalidad de tesis viene definida en el Documento aprobado por el Comité de Dirección de la EIDUNED, en su reunión de 16 de enero de 2017, y por la Comisión de Investigación y Doctorado de la UNED, con fecha 21 de febrero de 2017<sup>1</sup>, cuyo objetivo es integrar la definición, naturaleza y requisitos de la presentación y defensa de la tesis doctoral a través de publicaciones científicas relevantes que muestren fehacientemente la capacidad investigadora del doctorando o doctorando y los resultados de su investigación.

Las tesis por compendio de publicaciones representan una opción específica para la elaboración y defensa pública de la tesis doctoral para la obtención del título de doctor o doctora. Su singularidad radica en que la tesis está integrada fundamentalmente por varios

---

<sup>1</sup> Enlace de acceso al documento: <https://bit.ly/3rgEWrw>

trabajos científicos, de los que el doctorando o doctoranda debe acreditar su autoría y que deben haber sido publicados o aceptados para su publicación, en el periodo de tiempo comprendido entre la fecha de su primera matrícula en la EIDUNED y la de la autorización de defensa pública de la tesis doctoral. A modo de resumen, en la Tabla 1 se detallan algunos elementos principales de cada uno de los trabajos que forman parte de la tesis doctoral.

**Tabla 1.** Publicaciones incluidas en la tesis: título, modalidad, revista/editorial, indexación y año de publicación

Título de la publicación	Modalidad	Revista/Editorial	Indexación	Año
El concepto de influencer y su relación con el ámbito educativo	Capítulo de libro	Icaria Editorial	SPI <sup>2</sup>	2021
Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje: diseño y desarrollo de sMOOC desde la educación social	Capítulo de libro	Editorial Dykinson	SPI	2021
La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning	Artículo de revista	Revista RETOS <sup>3</sup>	Scopus/SJR	2021
Informe de autoevaluación como herramienta formativa para árbitros de fútbol. Estudio de caso	Artículo de revista	Revista REALIA <sup>4</sup>	Sello FECYT <sup>5</sup>	2020
Tratamiento de la violencia hacia los árbitros de fútbol y buenas prácticas en los medios digitales y prensa escrita deportiva	Capítulo de libro	Editorial Dykinson	SPI	2021

<sup>2</sup> Scholarly Publishers Indicators.

<sup>3</sup> RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación.

<sup>4</sup> Research in Education and Learning Innovation Archives. REALIA.

<sup>5</sup> Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

En este caso, se considera la tercera alternativa para presentar tres capítulos de libro y dos artículos de las características expuestas en la segunda opción. Por un lado, en relación a los capítulos de libro, éstos se encuentran publicados en editoriales que figuran en la base de datos *SPI (Scholarly Publishers Indicators)*. Mientras que, por otro lado, uno de los artículos está indexado en *SCOPUS* y otro cuenta con el *Sello de Calidad FECYT*. Todas están publicadas con fecha posterior a la primera matrícula de tutela académica.

De forma paralela a la elaboración de la tesis doctoral, se realizan tres comunicaciones, que se presentan en diferentes congresos organizados a nivel internacional y vinculados estrechamente con el ámbito educativo. En la Tabla 2 se recogen los datos relacionados con estas contribuciones derivadas directamente de la tesis doctoral.

**Tabla 2.** Contribuciones complementarias derivadas de la tesis doctoral: título, congreso y año de publicación

Título de la contribución	Congreso	Año
Dispositivos móviles y aprendizaje: El uso de Kahoot en la formación de árbitros y asistentes de fútbol	XXIII Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: Diversidad educativa, armonización de competencias y transferencia al desarrollo profesional	2018
Diseñando experiencias de gamificación en la formación de árbitros y asistentes de fútbol	Congreso Iberoamericano: La educación ante el nuevo entorno digital	2019
sMOOC: Diseño didáctico de una propuesta formativa para árbitros y asistentes de fútbol	V Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa (INNOVAGOGÍA)	2020



Por consiguiente, esta tesis doctoral está elaborada y presentada en formato de compendio de publicaciones. Tras este apartado introductorio, en un segundo capítulo, se plantean los objetivos y las hipótesis, indicando en qué publicación se abordan.

En el tercer capítulo, se presenta el marco teórico que aborda una mirada hacia la educación desde la cultura de la participación, un planteamiento educativo basado en metodologías activas, interactivas y colaborativas, una visión de las redes sociales digitales como espacios potenciales para el aprendizaje y la participación de la ciudadanía, un enfoque pedagógico para la construcción colectiva del conocimiento en torno a los escenarios virtuales tanto en los contextos de educación formal como no formal, una aproximación al concepto de influencers y su impacto en la sociedad postdigital y, en último lugar, una aproximación a la educación mediática desde la reflexión y el empoderamiento ciudadano. En la parte final de este bloque, y atendiendo a la estructura solicitada, se tratan las herramientas metodológicas empleadas en cada una de las publicaciones.

Desde el cuarto al octavo capítulo, ambos inclusive, se incluye una copia completa de las contribuciones publicadas, que forman parte de esta tesis doctoral. Por lo tanto, se incorporan los textos vinculados tanto a los capítulos de libro publicados en editoriales que figuran en la base de datos SPI (*Scholarly Publishers Indicators*) como los artículos publicados en una revista indexada en SCOPUS y en otra con el Sello de Calidad FECYT. Pese a respetar la normativa específica y las plantillas destinadas a la elaboración, presentación, envío, revisión y publicación de los manuscritos, tanto por parte de las editoriales como de las

revistas científicas, se ha decidido unificar el formato del texto para adaptarlo al estilo seguido en el presente documento y con la finalidad de facilitar la lectura de la tesis.

Las publicaciones que componen esta tesis doctoral giran en torno a una temática central, basada en la proyección de planteamientos metodológicos educativos innovadores con una mirada hacia la participación, el empoderamiento, la reflexión mediática y la colaboración entre la ciudadanía, tanto en contextos educativos formales como no formales.

En el cuarto capítulo, se incluye la publicación titulada *El concepto de influencer y su relación con el ámbito educativo*, cuyo objetivo es analizar el comportamiento de la producción científica sobre el tópico *influencer* y sus conexiones con el ámbito educativo, mediante la implementación de un análisis bibliométrico, sus indicadores y mapas de visualización. La segunda publicación, *Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje: diseño y desarrollo de sMOOC desde la educación social*, conforma el quinto capítulo. En este trabajo se analizan los procesos educativos y comunicativos de las propuestas sMOOC diseñadas y desarrolladas de forma colaborativa, así como los aprendizajes transversales y conocimientos teórico-prácticos adquiridos durante su proceso. En el sexto capítulo, se presenta la publicación titulada *La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning*, que analiza el grado de satisfacción por el aprendizaje adquirido por propuestas educativas basadas en el enfoque pedagógico flipped learning en contextos de educación formal. En el séptimo capítulo, se expone la publicación titulada *Informe de autoevaluación como herramienta formativa para árbitros de fútbol. Estudio de caso*, donde se diagnostica el papel de las técnicas, los instrumentos y los recursos de evaluación en contextos

profesionales para garantizar la eficacia de los procesos formativos. Por último, en el octavo capítulo, se incorpora la publicación titulada *Tratamiento de la violencia hacia los árbitros de fútbol y buenas prácticas en los medios digitales y prensa escrita deportiva*, cuyo objetivo es analizar la producción de noticias en los medios digitales y la prensa escrita deportiva española, poniendo la atención en el papel que toman en torno al tratamiento de la violencia hacia el colectivo arbitral y las prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo.

Una vez que se han incluido las copias completas de las distintas publicaciones asociadas a la tesis doctoral, presentadas del cuarto al octavo capítulo, se procede a la incorporación de sus resúmenes, tanto en español como en inglés, en un noveno capítulo. Seguidamente, en el décimo capítulo se recogen los indicios de calidad de todas las contribuciones, extraídos mediante las herramientas de referencia para la evaluación del impacto.

En el undécimo capítulo se anexan tres comunicaciones presentadas en diferentes congresos internacionales del ámbito educativo, que derivan del trabajo realizado durante la tesis doctoral. La primera contribución, titulada *Dispositivos móviles y aprendizaje: El uso de Kahoot en la formación de árbitros y asistentes de fútbol*, cuyo objetivo es evaluar la eficacia de la aplicación *Kahoot*, el entorno y la dinámica desarrollada durante las sesiones de formación dirigidas a los árbitros y asistentes de fútbol, pertenecientes al Comité Navarro de Árbitros de Fútbol. La segunda aportación, *Diseñando experiencias de gamificación en la formación de árbitros y asistentes de fútbol*, presenta el diseño de un juego educativo como recurso didáctico para el aprendizaje de los contenidos vinculados con las reglas de juego y dirigido a los miembros del colectivo arbitral. La tercera contribución, titulada *sMOOC*:

*Diseño didáctico de una propuesta formativa para árbitros y asistentes de fútbol*, muestra el diseño didáctico de una propuesta formativa en formato sMOOC, concebida como un espacio educativo digital y una oportunidad de aprendizaje en la formación de este colectivo.

Por último, en el duodécimo capítulo, se presentan las conclusiones finales en base a los resultados más relevantes que se desprenden de cada publicación. Posteriormente, se incluyen las referencias bibliográficas utilizadas, tanto en el marco teórico como en las diferentes contribuciones de la tesis doctoral, y los anexos correspondientes.



## **Capítulo 2. Objetivos e hipótesis**



## **PUBLICACIÓN 1**

RECIO-MORENO, D., LIMAYMANTA, C. H. Y ROMERO-RIAÑO, E. (2021). PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL CONCEPTO DE INFLUENCER Y SU RELACIÓN CON EL ÁMBITO EDUCATIVO. EN J. GIL-QUINTANA (COORD.), ¿QUIERES SER INFLUENCER DE APRENDIZAJE? ¡ACEPTA EL RETO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SOCIEDAD POSTDIGITAL! (PP. 33-55). ICARIA.



## **OBJETIVO**

ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE EL TÓPICO INFLUENCER Y SUS CONEXIONES CON EL ÁMBITO EDUCATIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO CENTRADO EN EL ANÁLISIS DE LOS VÍNCULOS DE CO-OCURRENCIA DE TÉRMINOS Y PALABRAS, INDICADORES Y MAPAS DE VISUALIZACIÓN.



## **HIPÓTESIS**

EL USO DE LAS REDES SOCIALES DIGITALES HA GENERADO UN FRENTE TEMÁTICO ALREDEDOR DE LA FIGURA DEL INFLUENCER Y EL PAPEL QUE JUEGAN EN LOS MEDIOS DIGITALES EMERGENTES.

EL PANORAMA DE LA INVESTIGACIÓN Y LAS TEMÁTICAS VINCULADAS CON LOS DENOMINADOS INFLUENCERS HAN MIGRADO DESDE LA EDUCACIÓN EN EL CAMPO DE LA SALUD HACIA EL USO COMERCIAL Y CONSUMO EN LAS REDES SOCIALES.

LOS PATRONES DE COLABORACIÓN TEMÁTICA DENTRO DEL CAMPO DE INVESTIGACIÓN HAN INCIDIDO DE MANERA POSITIVA EN LOS VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS.





## **PUBLICACIÓN 2**

RECIO-MORENO, D. Y OSUNA-ACEDO, S. (2021). METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESPACIOS DIGITALES DE APRENDIZAJE: DISEÑO Y DESARROLLO DE SMOOC DESDE LA EDUCACIÓN SOCIAL. EN L. VEGA CARO, A. VICO BOSCH Y D. RECIO MORENO (COORDS.), NUEVAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN LA ERA DIGITAL: EN BUSCA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA (PP. 31-56). DYKINSON.



## **OBJETIVO**

ANALIZAR LOS PROCESOS EDUCATIVOS Y COMUNICATIVOS DE LAS PROPUESTAS SMOOC DISEÑADAS Y DESARROLLADAS DE FORMA COLABORATIVA, ASÍ COMO LOS APRENDIZAJES TRANSVERSALES Y CONOCIMIENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS ADQUIRIDOS.



## **HIPÓTESIS**

LA CREACIÓN DE SMOOC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE CONTRIBUYEN A LA CONSTRUCCIÓN DE UN APRENDIZAJE ACTIVO, SOCIAL Y COLABORATIVO ENTRE EL ALUMNADO.

EL EMPODERAMIENTO DEL ALUMNADO EN LOS SMOOC POSIBILITA EL DESARROLLO DE SU PERFIL COMO E-TEACHER, SIENDO PROTAGONISTA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.

LA INCORPORACIÓN DE LOS SMOOC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE Y EL RECORRIDO CONSTRUIDO POR LOS EQUIPOS DE TRABAJO FAVORECE LA ADQUISICIÓN DE APRENDIZAJES APLICABLES A OTRAS SITUACIONES Y TRANSFERIBLES AL ÁMBITO PROFESIONAL.





## **PUBLICACIÓN 3**

RECIO-MORENO, D., FELIZ-MURIAS, T. Y ELORZA-BARBAJERO, J. (2021). LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL DESDE EL ENFOQUE FLIPPED LEARNING (TRAINING SOCCER REFEREES AND ASSISTANT REFEREES FROM THE FLIPPED LEARNING APPROACH). RETOS, 39, 794-804. [HTTPS://DOI.ORG/10.47197/RETOS.V0I39.78222](https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78222)



## **OBJETIVO**

ANALIZAR EL GRADO DE SATISFACCIÓN POR EL APRENDIZAJE ADQUIRIDO POR PROPUESTAS EDUCATIVAS BASADAS EN EL ENFOQUE PEDAGÓGICO FLIPPED LEARNING DENTRO DE CONTEXTOS DE EDUCACIÓN NO FORMAL.



## **HIPÓTESIS**

EL DESARROLLO DE UN PAPEL DOCENTE FACILITADOR POSIBILITA LA POTENCIALIZACIÓN DE UN APRENDIZAJE MÁS INTERACTIVO Y PARTICIPATIVO.

LA UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS POSIBILITAN LA DISPOSICIÓN POSITIVA DEL ALUMNADO AL DESARROLLO DE PROCESOS FORMATIVOS HÍBRIDOS.

LA DISPOSICIÓN DE DIVERSOS MATERIALES DIDÁCTICOS DIGITALES POTENCIAN UNA MAYOR ADQUISICIÓN DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS EN PROCESOS FORMATIVOS DE CARÁCTER INTERACTIVO, PARTICIPATIVO Y COLABORATIVO.



## **PUBLICACIÓN 4**

RECIO-MORENO, D. Y FELIZ-MURIAS, T. (2020). INFORME DE AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA FORMATIVA PARA ÁRBITROS DE FÚTBOL. ESTUDIO DE CASO. RESEARCH IN EDUCATION AND LEARNING INNOVATION ARCHIVES, 25, 33-53.  
[HTTPS://DOI.ORG/10.7203/REALIA.25.17453](https://doi.org/10.7203/realia.25.17453)



## **OBJETIVO**

DIAGNOSTICAR EL PAPEL DE LAS TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y RECURSOS DE EVALUACIÓN EN CONTEXTOS PROFESIONALES PARA GARANTIZAR LA EFICACIA DE LOS PROCESOS FORMATIVOS.



## **HIPÓTESIS**

EL INSTRUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN PARA EL DESEMPEÑO DE LAS ACTUACIONES ARBITRALES TIENE UN IMPACTO POSITIVO EN LAS ACCIONES PARTICIPATIVAS, INTERACTIVAS Y COLABORATIVAS DENTRO DE SU PROCESO FORMATIVO DE LOS ÁRBITROS DE FÚTBOL.

EL INSTRUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN PARA EL DESEMPEÑO DE LAS ACTUACIONES ARBITRALES UTILIZADO ES UN RECURSO ÚTIL PARA LOS ÁRBITROS DE CARA A VALORAR SU DESEMPEÑO Y REFLEXIONAR SOBRE LOS ASPECTOS DESTACABLES Y MEJORABLES DE SU ACTUACIÓN.

LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN QUE UTILIZAN COMO INSTRUMENTO LA AUTOEVALUACIÓN PARA EL DESEMPEÑO DE LAS ACTUACIONES ARBITRALES POSIBILITA EL DIAGNÓSTICO DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS AL GRUPO AL QUE VA DESTINADO EL PROYECTO DE FORMACIÓN.



## **PUBLICACIÓN 5**

RECIO-MORENO, D. Y ARROYO-MACHADO, W. (2021). TRATAMIENTO DE LA VIOLENCIA HACIA LOS ÁRBITROS DE FÚTBOL Y BUENAS PRÁCTICAS EN LOS MEDIOS DIGITALES Y PRENSA ESCRITA DEPORTIVA. EN L. VEGA CARO, A. VICO BOSCH Y D. RECIO MORENO (COORDS.), NUEVAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN LA ERA DIGITAL: EN BUSCA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA (PP. 174-194). DYKINSON.



## **OBJETIVO**

ANALIZAR LA PRODUCCIÓN DE NOTICIAS EN LOS MEDIOS DIGITALES Y LA PRENSA ESCRITA DEPORTIVA ESPAÑOLA CON ATENCIÓN AL PAPEL QUE TIENEN EN EL TRATAMIENTO DE LA VIOLENCIA HACIA EL COLECTIVO ARBITRAL Y LAS PRÁCTICAS RELACIONADAS CON EL JUEGO LIMPIO Y DEPORTIVO.



## **HIPÓTESIS**

EL ENFOQUE DE LAS NOTICIAS ANALIZADAS EN LOS MEDIOS DIGITALES Y LA PRENSA ESCRITA DEPORTIVA ESPAÑOLA RELACIONADO CON LA VIOLENCIA HACIA EL COLECTIVO ARBITRAL ES MAYOR FRENTE A LAS NOTICIAS VINCULADAS CON LAS BUENAS PRÁCTICAS, EL JUEGO LIMPIO Y DEPORTIVO.

LA COBERTURA INFORMATIVA EN LOS MEDIOS DIGITALES Y LA PRENSA ESCRITA ESPAÑOLA POSIBILITA LA DISPOSICIÓN UN CORPUS DE NOTICIAS COMO BASE PARA LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA EN EL ÁMBITO DEPORTIVO Y EN SUS CONTEXTOS FORMATIVOS.



## **Capítulo 3. Marco teórico y metodología**

## Una mirada a la educación desde la cultura de la participación

*Hey! Teachers, leave the kids alone!* (Pink Floyd, 2014, 48s). Si nos remontamos a la década de los años 60, la banda de rock británica *Pink Floyd* recurre, en multitud de ocasiones, a la crítica política y social a través de sus canciones. En concreto, su canción *Another brick in the wall* manifiesta una crítica a los corsés del sistema educativo, un modelo bancario de la educación que considera al alumnado como contenedores vacíos, que el profesorado llena con su conocimiento y sabiduría (Freire, 2012). En la línea de este planteamiento, María Acaso (2013) introduce el siguiente texto en una de sus obras de referencia:

Vemos un aula, un lugar cerrado y aislado del mundo, vemos una figura de pie y unas cuantas figuras sentadas, vemos que detrás de la figura que está de pie hay una pizarra (puede que sea electrónica, pero solo la maneja la figura que está de pie), vemos que las figuras sentadas están quietas mientras que la que está de pie deambula por los estrechos pasillos que dejás las mesas apretadas debido a que hay menos espacio del necesario. De repente suena una sirena, las figuras sentadas se levantan, recogen sus cosas y se van. Pasan cinco minutos y aparecen otras treinta figuras que miden, se comportan y visten prácticamente igual que las que se acaban de ir... ¿no serán las mismas? Estas figuras se sientan y vuelta a empezar. De lunes a viernes. Todo el mes. Nueve meses al año (p. 10).

Partimos de un modelo educativo tradicional basado en la transmisión de la información y el conocimiento. Desde este enfoque, el alumnado adquiere un rol pasivo en el acto educativo y comunicativo, mientras que el profesorado posee la verdad y el conocimiento. Para Kaplún, "es una educación centrada en los contenidos: corresponde a la educación tradicional, basada en la transmisión de conocimientos y valores de una generación

otra, del profesor al alumno, de la élite «instruida» a las masas ignorantes” (Kaplún, 1998, p. 18). Se establece una comunicación unidireccional, donde el emisor envía un mensaje al receptor, y no se tiene en cuenta ningún elemento más, entendiéndose esta situación como un acto comunicativo. Parafraseando a Freire, Kaplún señala que, “así como existe una educación «bancaria», existe una comunicación «bancaria»” (Kaplún, 1998, p. 25).

Noam Chomsky, uno de los referentes intelectuales y educadores del siglo XX, criticó este tipo de enseñanza y ofreció herramientas para desmontar un sistema educativo articulado para la domesticación de la ciudadanía, y así trabajar en la construcción de un mundo menos discriminatorio, más democrático, humanizado y justo (Chomsky, 2012).

En este modelo educativo vertical y autoritario, “la educación se transforma en un acto de depositar en el cual los educandos son los depositarios y el educador quien deposita” (Freire, 2012, p. 72), al mismo tiempo que se presenta una comunicación unidireccional donde “el educador hace comunicados y depósitos que los educandos, meras incidencias, reciben pacientemente, memorizan y repiten” (Freire, 2012, p. 72). Esta cuestión, nos lleva a reflexionar sobre el concepto de comunicar, entendiéndolo desde un posicionamiento que va más allá de ser una situación en la que interviene un emisor para producir un mensaje y un receptor para recibirlo, según Gil-Quintana (2016), como un “tú-yo”:

El «tú y yo» presente en un mundo lleno de muchos pequeños y grandes mensajes, afronta la gran dificultad que entraña los diversos filtros que nos envuelven, nos disfrazan y no nos dejan aparecer de forma transparente ante las personas participantes en el proceso de comunicación. El caballo de batalla de este paradigma no está en que nuestros mensajes estén bien formulados o en que encuentren el canal adecuado, sino en que entre el «tú y yo» se logre que todas las capas de prejuicios, defensa o medios que enmascaran lo que somos, sirvan para expresarnos más que para ocultarnos, llegando al ideal de la educación (p. 97).

Desde este posicionamiento, es preciso diferenciar entre comunicar e informar. Entonces, ¿qué es informar? El *Diccionario de la Real Academia Española* ofrece una serie de acepciones, entre ellas: (1. tr.) Enterar o dar noticia de algo. Por lo tanto, informar consiste en ofrecer datos o información. Un acto que no implica comunicar. Por ejemplo, los medios de comunicación de masas o *mass media* producen y transmiten datos e información con el fin de asentar un determinado pensamiento o ideología, hacer crecer y vender sus audiencias, tanto en un contexto privado como público. En este sentido, las audiencias se convierten en un producto que, a través de una retroalimentación prácticamente automática, se convierte en víctima del consumo, servicio, producto o negocio. Y ahora, ¿qué entendemos por comunicar? Utilizando la misma fuente, se rescatan los siguientes significados: (1. tr.) Hacer a una persona partícipe de lo que se tiene. (2. tr.) Descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo. Así pues, comunicar se relaciona con palabras como: diálogo, bidireccionalidad, horizontalidad, interrelación y *EMIREC*. Quedan fuera otras como transmitir, informar, conectar o el simple diálogo entre "tú" y un "yo" (Gil-Quintana, 2016).

Palabras base para romper con los modelos tradicionales y entender la comunicación desde la horizontalidad y bidireccionalidad. Un diálogo que, según Freire (1973):

El diálogo y la problematización no adormecen a nadie. Concientizan. En la dialogicidad, en la problematización, educador-educando y educando-educador desarrollan ambos una postura crítica, de la cual resulta la percepción de que todo este conjunto de saber se encuentra en interacción. Saber que refleja el mundo y a los hombres, en el mundo y con él, explicando al mundo, pero sobre todo justificándose en su transformación (p. 61).

Por lo tanto, la palabra comunicar implica diálogo, una forma de relación que pone a dos o más personas en un proceso de interacción y de transformación continua (Aparici, 2010) para construir colectivamente el mensaje. En este sentido, cabe huir del "robo de la palabra comunicación y su proceso de travestización" (Aparici, 2003, p. 39) por los grupos de poder. Si hacemos referencia a la comunicación como interacción, seguimos un modelo *feed-feed* donde "los participantes en el proceso comunicativo se alimentan comunicacional e informativamente todos con todos" (Aparici y Silva, 2012, p. 53). Extrapolando estos planteamientos al contexto educativo, observaremos que la pedagogía de la transmisión (Silva, 2005) continúa estando presente, por lo que "seguimos siendo guardianes y transmisores de la cultura, transmisores de paquetes cerrados de informaciones, tanto en el aula presencial como en el aula online" (Silva, 2005, p. 24).

Otro de los autores que puso atención a este enfoque pedagógico fue Paulo Freire, haciendo referencia a la educación bancaria cuando se hace de "A sobre B" o "B sobre A" y a una educación auténtica cuando se hace de "A con B". En este sentido, el profesorado no



adquiere un rol de transmisor del conocimiento, sino que propicia oportunidades para su construcción. Anísio Teixeira ya alentaba al profesorado a romper con la pedagogía de la transmisión y afrontar los retos que implicaba este cambio, facilitando al alumnado “una diversidad de aproximaciones a los contenidos de aprendizaje e invitarlos a apreciar, sentir, rever, discutir, motivando así el análisis y la humildad ante los acontecimientos ya sistematizados y los problemas que enfrenta la civilización occidental en la nueva industrial y mediática” (Teixeira, 2004). Entonces, ¿cómo provocar un cambio en los procesos comunicativos en los contextos de educación formal? Silva (2005) nos muestra la clase:

El profesor puede percibir en esta distinción que experimentar la intervención en el mensaje es el estilo interactivo de aprendizaje que difiere de la recepción de informaciones. Al darse cuenta de esto, puede transformar su aula, modificando su modelo comunicacional. Ello interrumpe (no excluye) el hablar/dictar y dispone al alumno a la autoría, la participación, la bidireccionalidad y a informaciones que sean lo más variadas posible, facilitando cambios, asociaciones, formulaciones y modificaciones de contenidos (p. 37).

Apostar por una pedagogía de la interactividad implica que el profesorado facilite un abanico de oportunidades donde el rol del alumnado “no se ve reducido a mirar, oír, copiar y rendir cuentas. El alumnado crea, modifica, construye, se convierte en coautor, tiene una serie de elementos dispuestos para la construcción del conocimiento colectivo” (Aparici y Silva, 2012, p. 57). Un planteamiento que asume la coautoría y cocreación del conocimiento tanto del profesorado como del alumnado en un acto educativo y comunicativo. Todo ello en un mundo de conexiones y expansión transmedia entre “pantallas, dispositivos, medios y plataformas” (Scolari y Establés, 2017, p. 1033), imágenes, textos, sonidos, nodos y redes

de colaboración, que permitan al profesorado conectar con su alumnado para comprometerlos a la acción, interacción, colaboración y construcción de una inteligencia colectiva (Lévy, 2004). Espacios desde la intercreatividad, entendida como un “proceso de hacer las cosas o resolver problemas juntos. Si la interactividad no es sólo sentarse pasivamente delante de una pantalla, entonces la intercreatividad no es solo sentarse frente a algo interactivo” (Berners-Lee, 2000, p. 156), y una cultura participativa.

El término cultura participativa contrasta con opciones más antiguas del espectador mediático pasivo. Más que hablar de productores y consumidores mediáticos como si desempeñarán roles separados, podríamos verlos hoy como participantes que interactúan conforme a un nuevo conjunto de reglas que ninguno de nosotros comprende del todo (...) y unos consumidores poseen mayores capacidades que otros para participar en esta cultura emergente (Jenkins, 2008, p.15).

Frente a este método de educación tradicional, multitud de referentes de la pedagogía del siglo XXI han dejado un valioso legado como consecuencia de las ideas que sostenían en sus discursos, las prácticas educativas desarrolladas y el movimiento pedagógico que se construyó en aquellos años. En el año 2000, la revista *Cuadernos de Pedagogía* publicó el libro *Pedagogías del siglo XX* para proyectar el legado pedagógico de varios referentes de la época. En el prólogo de este libro, Carbonell (2000) manifiesta que:

Se aprecia una obsesión, deliberada o inconsciente, por borrar el pasado colectivo, por desterrar de los discursos educativos actuales los referentes y las raíces sobre los cuales han crecido y cristalizado las ideas y las prácticas pedagógicas más innovadoras (p. 5).

Esta recopilación recuperó los pensamientos y planteamientos educativos de eminencias como: Francesc Ferrer i Guàrdia (apuesta por una enseñanza científica y racional, tratando de formar personas libres, activas, responsables y solidarias), María Montessori (respeto por el crecimiento natural de la infancia, desarrollo de la educación sensorial, facilitar recursos para la autonomía y propiciar ambientes de autoaprendizaje), Francisco Giner de los Ríos (impulsar una conducta moral mediante el diálogo socrático), Célestin Freinet (actividades de experimentación, libre expresión, cooperación e investigación en el entorno), John Dewey (educación experiencial con proyección en la comunidad, escuela como espacio de producción y reflexión de situaciones relevantes de la sociedad, desarrollo de una ciudadanía plena), Alexander Sutherland Neill (educación en libertad, antiautoritarismo, autogobierno y comunidad de vida), Jean Piaget (descubrir cómo se construye el conocimiento y desarrollo de la inteligencia, interacción entre las ideas previas de las personas y su actividad para transformar el entorno, formación de un juicio autónomo), Antón Semiónovich Makarenko (colectividad, trabajo socialmente productivo y autoridad carismática del educador), Lorenzo Milani (servicio a los sectores socialmente desfavorecidos, educación liberadora, participación activa en la construcción del saber, lectura de prensa y comprensión crítica del entorno), Lawrence Stenhouse (aprendizaje colaborativo e investigación-acción) y Paulo Freire (educación popular y liberadora, lectura y comprensión crítica del entorno, construcción del conocimiento libre y democrático, diálogo continuo mediante un proceso de interactivo de reflexión-acción, pedagogía para la transformación).

Partiendo de la base de que un acto educativo es un acto comunicativo, y considerando estos planteamientos pedagógicos, es interesante recuperar el concepto de *EMIREC* (Cloutier, 1973, 2010), que sostiene que todas las personas tienen derecho a participar alternativamente como emisoras y receptoras en el proceso comunicativo. Kaplún señala que “tal como Freire había dicho «no más educadores y educandos sino educadores/educandos y educandos/educadores», diríamos hoy: no más emisores y receptores sino *EMI-RECS*; no más locutores y oyentes sino interlocutores” (Kaplún, 1998, p. 65). Una educación basada en un modelo horizontal, que favorezca la participación equitativa de todas las personas implicadas en el acto educativo y así conformar una verdadera comunidad de aprendizaje. Una cultura de la participación definida, según Jenkins (2008), como:

Una cultura participativa es una cultura con barreras relativamente bajas a la expresión artística y el compromiso cívico, fuerte apoyo a la creación y distribución de contenidos propios y algún tipo de mentoría informal desde la que lo que sabe la gente con más experiencia pueda ser transmitido a los nuevos. Una cultura de la participación también es aquella en la que los miembros creen que sus contribuciones importan y sienten algún grado de conexión social los unos con los otros. Las culturas participativas cambian el foco de la alfabetización desde la expresión individual a la implicación colectiva (p. 279).

Por lo tanto, encontrar hilos de conexión entre el pasado y el presente, abre una ventana para poder afrontar los desafíos educativos con discursos renovados y actuales, sosteniendo las ideas y las prácticas pedagógicas más innovadoras que se llevan a cabo en la actualidad. Propuestas que buscan convertir los contextos educativos en espacios de investigación, participación, diálogo, colaboración y, por último, de cultura colectiva.

Esto nos invita a valorar que la educación y la comunicación no discurren por caminos diferentes, sino que su unión tenga como finalidad trabajar para conseguir una ciudadanía responsable y participativa, con una capacidad crítica, capaz de crear colectivamente y dar respuesta a las distintas problemáticas que suceden en el entorno (Gil-Quintana, 2020), tanto desde los contextos de educación formal como no formal (Pereira et ál., 2019). Nace así una necesidad de “educar la conciencia social y el compromiso” (Batlle, 2020, p. 13) para formar una ciudadanía activa, capaz de afrontar los cambios propios de una sociedad cambiante y comprometida con las necesidades del entorno para mejorarlo.

Por todo ello, educar en la participación implica cambiar la exclusividad en los contenidos por un enfoque basado en metodologías activas, interactivas y colaborativas donde “la horizontalidad en las relaciones humanas da lugar a la participación creativa, recurso necesario para la resolución de problemas” (Martínez-Salanova, 2016, p. 4), creando así espacios que favorezcan un aprendizaje activo para la construcción del conocimiento.

### **Metodologías educativas para la acción, interacción y colaboración**

Acompáñame durante unos minutos. Será un recorrido breve. Imagina que tú y yo, junto a un grupo de compañeros y compañeras, entramos en un edificio, con distintos espacios, mobiliario y recursos. Únicamente nos dedicamos a observar. Un grupo de personas se encuentran en la parte central de la construcción. Cada una toma un asiento. Una de ellas toma la palabra y plantea un proyecto. Parecen estar motivadas. Tienen ganas de dar respuesta al problema, ambición de desarrollar un proyecto que guarda estrecha relación con su entorno. Parece interesante. Comienzan a plantear alternativas. Juntos acuden a una sala habilitada con mobiliario que favorece el diálogo, el movimiento, la interacción social,

el fluir de ideas. Llega el momento de tomar conciencia de los conocimientos previos que el grupo posee y de aquellos que necesita adquirir para dar respuesta al reto planteado. Comienza la lluvia de ideas. ¿Qué sabemos? ¿Qué queremos saber? ¿Para qué? Finalizado este proceso, acuden a un habitáculo donde dan comienzo al diseño de pautas de trabajo. Se inicia la toma de decisiones para la planificación, desarrollo y seguimiento de cada una de las fases del proyecto: búsqueda y análisis de información a partir de distintas fuentes, trabajo colaborativo, trabajo de campo, elaboración de informes, presentación y difusión de los resultados. Durante el proceso, han sido capaces de encontrar y utilizar herramientas, acompañándose en el camino, proporcionando retroalimentación constante, reflexionando, estableciendo un método de evaluación coherente. Han sido capaces de dar respuesta al problema. Han desarrollado con éxito el proyecto (Recio-Moreno et ál., 2020, p. 156).

Este texto pretende servir como antesala para introducir los diferentes enfoques metodológicos que, dentro de un modelo didáctico, buscan fomentar la participación, interacción y colaboración de todas las personas implicadas en un proceso de enseñanza y aprendizaje, que se desarrolla tanto dentro como fuera de las aulas. Estos métodos, que se plantean desde una perspectiva global e interdisciplinar, pretenden romper con los esquemas propios de una educación tradicional, jerárquica y unidireccional, y abren paso a prácticas educativas basadas en un modelo pedagógico y comunicativo horizontal y bidireccional. Además, estos planteamientos persiguen partir y conectar con situaciones auténticas del entorno, necesidades de la ciudadanía o problemáticas reales, que empoderen y comprometan al alumnado a desarrollar un plan de trabajo activo para ofrecer soluciones, mejoras o propuestas, que tengan una proyección clara en diferentes contextos de la vida.

La didáctica es una disciplina pedagógica cuyo objeto de estudio son los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de alcanzar que los profesionales del campo educativo sean capaces de construir un modelo adecuado y pertinente, como base para planificar y desarrollar las prácticas didácticas dentro de un proyecto pedagógico para que las personas adquieran y construyan su aprendizaje, al mismo tiempo que desarrollan un conjunto de competencias transferibles a su vida y realidad social (Sáez-López et ál., 2021). Aquí entra en juego una conexión entre los contextos de educación formal y no formal.

Por lo tanto, los educadores tratan de edificar su propia didáctica, que se encuentra en permanente reinvención. Este proceso implica considerar aquellos elementos didácticos clave como: profesorado, alumnado, contexto, objetivos, competencias, contenidos, métodos y estrategias didácticas, actividades de aprendizaje, recursos y materiales, evaluación, etc. (Montanero-Fernández, 2019). A partir de este momento, la reflexión sobre la didáctica se convierte en una tarea imprescindible para la mejora profesional y la motivación hacia la formación continua, con el objetivo de reconocer, comprender, reflexionar y construir desde nuevas perspectivas un modelo educativo participativo, interactivo y colaborativo, junto a un modelo comunicativo horizontal y bidireccional. En este trabajo, entra en acción la tarea de recuperar los principios defendidos en los discursos y movimientos pedagógicos de referentes como Dewey, Montessori, Decroly, Freire, Kaplún, entre otros muchos.

No podéis preparar a vuestros alumnos y alumnas para que construyan mañana el mundo de sus sueños, si vosotros ya no creéis en esos sueños; no podéis prepararlos para la vida, si no creéis en ella; no podríais mostrar el camino, si os habéis sentado, cansados y desalentados en la encrucijada de los caminos (Célestin Freinet).

La planificación de la acción educativa, en cualquier contexto educativo, es una tarea clave para cualquier educador. El diseño de experiencias de aprendizaje para fomentar la participación, la interacción, la experimentación, la creación y la colaboración es un reto cuando pretendemos formar una verdadera comunidad de aprendizaje. En este sentido, el diseño o la adaptación de los espacios educativos deben acoger zonas para promover este tipo de experiencias de aprendizaje. Otro desafío consiste en vincular las actividades propuestas con el proyecto educativo, que consiga conectar con el entorno, situándose en un contexto real y proyectarse fuera de las aulas. A continuación, se presentan algunas actividades que sintonizan con experiencias educativas desde metodologías activas.

*Actividades de análisis y síntesis.* Enfocadas a la búsqueda, el análisis y la organización de la información y del conocimiento, así como a su difusión. Las producciones que se pueden elaborar son mapas conceptuales, infografías, líneas del tiempo, etc.

*Actividades de investigación o resolución de problemas.* Implican un plan de trabajo establecido a partir de una situación que tenga un significado o una relevancia real o auténtica en el entorno. El docente toma un rol importante como guía para acompañar al alumnado en su proceso. Se implementa un método basado en la indagación, el trabajo de campo o experimentación para llegar a unas conclusiones.

*Actividades de comunicación e interacción.* Se conciben como espacios, preparados previamente por el docente, con el fin de facilitar al alumnado momentos para expresarse, debatir, interactuar, discutir ideas, dar puntos de vista, etc., en torno a una temática o proyecto propuesto, que parte de una situación real o auténtica.



*Actividades de participación y colaboración.* El objetivo es promover la construcción colectiva y colaborativa de conocimiento. El rol del docente es favorecer y animar al alumnado a comprometerse con un proyecto y resolver situaciones mediante la negociación y la colaboración entre las personas participantes en la experiencia.

*Actividades de reflexión.* Buscan explorar experiencias previas y conocimientos acerca de una temática, así como poner en valor aquellos aprendizajes que emergen de un proceso de aprendizaje a partir de un conjunto de evidencias que los ponen de manifiesto. La reflexión de los aprendizajes adquiridos se considera clave.

Para enfrentar este tipo de actividades, es necesario iniciar una reflexión y marcar un posicionamiento claro sobre qué entendemos por conocimiento y las maneras que existen para construirlo. Disponemos de planteamientos diversos y metodologías que buscan promover un aprendizaje activo, participativo, interactivo y colaborativo: resolución de problemas, proyectos de trabajo globales, aprendizaje servicio, investigación en el entorno, flipped-classroom, experiencias de juego, role-playing y simulaciones, etc. Todas ellas, pretenden trabajar de diferentes maneras los contenidos seleccionados, adquirir y construir un conocimiento compartido. No se trata de focalizar en una de ellas, sino de tomar aquello que puede favorecer las dinámicas mencionadas en el marco de una propuesta educativa. Así pues, hemos pasado de recoger una serie de consideraciones y principios previos para dar paso a un conjunto de propuestas metodológicas que se trabajan en diferentes obras del campo pedagógico y educativo (Batlle, 2020; Carbonell, 2019; Gil-Quintana, 2020;

Osuna-Acedo et ál., 2020; Pérez-Gómez; 2018; Zabala y Arnau, 2014), y que se sintetizan y se consideran coherentes con los planteamientos abordados hasta el momento.

*Resolución de problemas.* El aprendizaje basado en problemas inicia el proceso presentando una situación o problema. A partir del mismo, el alumnado debe plantear diferentes opciones para dar una respuesta adecuada. El trabajo implica observación, análisis, experimentación, descubrimiento, razonamiento y la toma de decisiones para enfrentar el problema que se ha planteado en el momento inicial.

*Proyectos globales.* El aprendizaje basado en proyectos plantea enfrentar un proyecto, problema o desafío como punto inicial y gancho para motivar el aprendizaje. Normalmente, se parte de una pregunta orientadora que provoca un proceso de búsqueda de información o investigación (fundamentación, trabajo de campo, recogida y análisis de datos, discusión, conclusiones y elaboración de un producto).

*Aprendizaje Servicio.* En resumen, este enfoque implica aprender al mismo tiempo que hacemos un servicio a la comunidad. Es una metodología que vincula el aprendizaje con el compromiso social. Se trata pues de una propuesta educativa que une procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un proyecto diseñado de forma coherente y adecuada para las personas participantes, que aprenden al trabajar ante situaciones reales del entorno cercano con el fin de mejorarlo.

*Investigación en el entorno.* Implica un contacto directo con el medio, con el entorno más cercano de las personas. De la curiosidad y del interés surgirá la motivación para el estudio de los diferentes problemas que se pueden plantear en el entorno

que rodea al alumnado. Resolver los problemas supondrá plantear hipótesis que deberán comprobarse con la obtención y contraste de información y datos. Permitirá resolver totalmente o de forma parcial el problema abordado.

*Centros de interés.* El objetivo principal de los centros de interés es conocer un tema a través de su estudio, desde diferentes puntos de vista. El proceso de enseñanza-aprendizaje se basa en la observación, asociación y expresión. Implica motivación, contacto directo con la realidad, integración de lo observado, nuevas búsquedas, reflexión verbal, gráfica y en otros formatos, personalización del proceso.

*Flipped-Classroom.* Denominado también como clase invertida. En resumen, el docente prepara y pone a disposición el material al alumnado para que trabaje el contenido con autonomía. El material didáctico se puede presentar en múltiples formatos (material interactivo, píldoras explicativas de vídeo y otro tipo de recursos). Así, en las sesiones se favorece la participación, interacción y colaboración.

*Desafíos y retos.* El docente planifica, desarrolla y secuencia las actividades enfocándolas como desafíos y retos que el alumnado debe enfrentar. Se trata de diseñar las diferentes actividades de aprendizaje y vincular el contenido que se quiera trabajar en cada reto. Decidirá la manera en la que presentarlos. Adquiere importancia la temática seleccionada que sirva como hilo conductor de la experiencia.

*Experiencia de juego.* El aprendizaje surge mediante la inmersión en un escenario o situación de juego, que el docente ha planificado con anterioridad. El diseño de una experiencia de juego implica conocer las dinámicas, los elementos y las mecánicas

que emanan del juego para poder adaptarlas al entorno educativo. El reto está en equilibrar la diversión y el aprendizaje. El docente dinamiza el proceso educativo.

*Role-playing y simulación.* Esta estrategia didáctica se puede emplear en un momento concreto para profundizar o comprender una situación concreta, o para practicar un procedimiento. El alumnado representa, mediante la dramatización, a un personaje o colectivo, comprendiendo las razones que motivan su forma de actuar. También, el alumno ejecuta una serie de procedimientos para dominarlos.

*Artefactos digitales.* Es el aprendizaje que emerge del proceso de elaboración de un producto a través del uso de dispositivos módulos y aplicaciones dentro de un proyecto. Se plantea como el resultado o producto intermedio o final que resulta de una actividad de aprendizaje en la que es necesario el apoyo de algún tipo de herramienta digital para su producción. El docente toma un rol de facilitador.

*Cuaderno de bitácora.* Esta estrategia se plantea como un proceso de evaluación personal del alumnado. Existe el diario de aprendizaje como un espacio de reflexión del proceso de trabajo durante la elaboración de un proyecto) o el portafolio de aprendizaje cuyo objetivo es mostrar las evidencias de aprendizaje que se generan a partir de la realización de un trabajo. Los formatos del portafolio son múltiples.

*Medialab.* Se basa en la construcción de un espacio colectivo y que se plantea como lugar de encuentro para la producción de proyectos sociales y culturales para la ciudadanía. En esta línea, cualquier persona puede realizar propuestas, incluso

sumarse a otras, y ponerlas en marcha de forma colaborativa. La vinculación con necesidades sociales del entorno cercano supone un aspecto clave.

En resumen, observamos una riqueza de enfoques metodológicos y actividades de aprendizaje activo que se basan en un modelo pedagógico y comunicativo horizontal y bidireccional. En estas prácticas educativas, el aprendizaje se convierte en auténtico cuando se pone al alumnado en la situación para resolver un problema de la vida real. Para ello, la propuesta educativa debe tener definidos los objetivos de aprendizaje y estar situada en un contexto determinado. Inicialmente, es necesario activar los conocimientos previos sobre el contenido y activar así las experiencias del alumnado sobre la temática mediante las dinámicas o estrategias más adecuadas, añadiendo posteriormente actividades de aprendizaje encaminadas a la adquisición y construcción de los conocimientos. El docente promueve espacios de participación, interacción y colaboración, actuando como guía a lo largo del proceso educativo, y estableciendo un plan de trabajo para responder al proyecto iniciado. Así, el aprendizaje que se adquiere mediante el desarrollo de la propuesta debe poder transferirse a situaciones del ámbito personal, académico y futuro profesional del alumnado, que podrá ser evidenciado en múltiples formatos y alternativas.

### **La proyección de las redes sociales como espacios de participación**

El *Movimiento 15-M*, o también denominado el movimiento de los indignados del 15 de mayo, se convirtió en un acontecimiento social que inició manifestaciones colectivas por todo el territorio español para mostrar un descontento ante la crisis económica de 2008 y los recortes en las ayudas políticas y sociales que provocó. Un fenómeno que puso de

manifiesto la participación y el empoderamiento de la ciudadanía, proyectado a través de las redes sociales (Barranquero, 2021; Gil y Guilleumas, 2017; Gutiérrez Morales, 2019), además de los espacios físicos utilizados para llevar a cabo estas reivindicaciones.

No cabe duda de que las redes sociales han provocado una ruptura de los modelos comunicativos tradicionales, abriendo paso a una participación y un empoderamiento ciudadano en estos espacios. Este cambio de esquema comunicativo toma más fuerza a partir de la denominada *Web 2.0* o web social, término acuñado por Tim O'Reilly (2005). Un escenario que ha generado multitud de canales y medios, que han configurado "poderosos espacios de interacción entre diferentes grupos sociales, algunos cada vez más especializados, donde es posible ir conociendo a personas que compartes unos mismos intereses" (Recio-Moreno, 2018, p. 164), redes sociables que se conforman con diversos propósitos y establecen unas conexiones entre las personas que las forman (Reig, 2013).

A partir de este contexto, consideramos interesante revisar los resultados del informe *Digital 2022 España* (We Are Social, 2022) y del *Estudio Anual de Redes Sociales* (IAB Spain, 2021) para obtener una panorámica sobre la evolución de la penetración y uso de las redes sociales en la ciudadanía española, el perfil de los usuarios, las razones para navegar por Internet y utilizar las plataformas sociales, las actividades que realizan y algunas cuestiones relacionadas con la figura del *influencer*, entre otros temas. Este escenario nos situará en una posición adecuada para comprender el fenómeno de los *influencer* y comprender en qué plataformas se han posicionado y han generado tendencia e impacto entre la ciudadanía en torno a diferentes temáticas (Jaramillo-Dent et ál., 2020).

Los influencers son aquellas personas que se considera que tienen el potencial de crear engagement, impulsar la conversación y/o influir en la decisión de compra de productos/servicios a un público objetivo. Estos individuos pueden variar desde celebridades hasta perfiles menos conocidos en un ámbito general, pero reconocibles en su propio nicho más especializado (por ejemplo, la diferencia entre un blogger con un gran número de seguidores vs. un individuo con un pequeño grupo de seguidores, pero con una gran influencia entre un grupo de iguales) (IAB Spain, 2022, p. 5).

Según el informe *Digital 2022 España (We Are Social, 2022)*, España presenta un crecimiento significativo del número de usuarios registrados en plataformas sociales respecto al año 2021. En la actualidad, un total de 40,7 millones de personas son usuarias de redes sociales (87,1% de la población española), dedicando una media de 1 hora y 53 minutos a estas plataformas al día y siendo WhatsApp (91%) y Facebook (73,3%) las más utilizadas, seguido de Instagram (71,7%). En cuanto al perfil de los usuarios, el género femenino (51%) es ligeramente mayor que el masculino (49%). Por otro lado, casi 44 millones de personas navegan en Internet y dedican más de 6 horas al día en la red. Entre las principales razones para usar Internet están: buscar información (75%), mantenerse informado sobre noticias y eventos (64,6%) y buscar tutoriales (63,4%). Haciendo referencia a otros datos relevantes del estudio, el 90,4% de los usuarios acceden a Internet desde un smartphone. Uno de los sitios más visitados es YouTube para consumir vídeos musicales (51%), tutoriales (36%) y vídeos virales (34,3%). Para complementar esta información, acudimos al *Estudio Anual de Redes Sociales* (IAB Spain, 2021) donde señala que WhatsApp, Facebook, Instagram, YouTube y Twitter continúan siendo las redes sociales más populares en España,

aunque otras como TikTok siguen creciendo. Las actividades que realizan principalmente son entretenerse, interactuar e informarse. La mitad de los usuarios reconocen seguir a algún influencer, principalmente en Instagram. Los perfiles que más siguen a este tipo de cuentas son los menores de 40 años y las mujeres. Un 33% considera creíbles a los influencers que sigue y el 43% cree que sus comentarios son bastante o muy publicitarios.

A lo largo de los últimos años, multitud de personas han logrado posicionar su marca desde diferentes plataformas (como YouTube, Instagram, TikTok o Twitch), generando tendencia en torno a una amplia variedad de temáticas (como gastronomía, estilo de vida, deporte y actividad física, videojuegos, tecnología, turismo y viajes, entre otras) e impactando en sus comunidades gracias al contenido creado. En la Tabla 1, se presenta una selección de nombres con presencia en distintos sectores y plataformas, elaborada a partir de la lista publicada por Forbes “The Best Influencers 2019” (Xirau, 2019), que tiene como objetivo recoger los principales nombres del ámbito influencer en España. Los datos relativos al número de seguidores se han revisado a 23 de enero de 2022.

**Tabla 1.** Principales influencers en las redes sociales por sectores en España

Sector	Influencers
Fotografía	Carlota Guerrero/@carlota_guerrero; Coco Capitán/@cococapitan; José Javier Serrano/@yosigo_yosigo; Laia Abril/@laia_abril; Nicanor García/@nicanorgarcia
Moda	Alberto Ortiz/@albertoortizrey; Marc Forné/@marcforne; Blanca Miró/@blanca-miro; Miguel Carrizo/@miguelcarrizo; Miranda Makaroff/@mirandamakaroff
Diseño	Daniel Aristizábal/@darias88; Jaime Hayón/@jaimehayon; Filip Custic/@filipcustic; Patricia Urquiola/@patricia_urquiola; Simmon Said/@simmonsaid



Lifestyle	Aida Domenech/@dulceida; Diego Barrueco/@diegobarrueco; Mike Madrid/@cupo-fcouple; Gotzon Mantuliz/@gotzonmantuliz; Sita Abellán/@sitabellan
Belleza	Hananne Boulahsen/@hanina79; Damaris Pérez/@lizy_p_makeup; Judith Jaso/@jasojudith; Marta Bel/@heyratolina; Patry Jordán/@patryjordan
Gastronomía	Carlos Ríos/@carlosriosq; Laura Ponts/@lauraponts; Clara P. Villalón/@clarapvillalon Marta Fernández/@mfguada; Mikel López/@mikELITURRIAGA
Viajes	Carol Peña/@misshedwig; José Luis Sarralde/@guiasviajar; Elena Ortega/@misswinter; Marina Comes/@marinacomés; Oliver Vegas/@ovunno
Sport & Fitness	David Marchante/@powerexplosive; Isabel del Barrio/@onmytrainingshoes; Paula Butragueño/@pau_inspirafit; Sergio Peinado/@sergiopeinadotrainer
Salud	Lucía Galán/@luciamipediatra; Sergio Vañó/@sergiovanog
Business	Chema Alonso/@chemaalonso; Euge Oller/@euge.oller; Enrique Dans/@edans; Juan Merodio/@juanmerodio; Julio Alonso/@JulioAlonso
Motor	Carmen Jordá/@carmenjorda; Jaume Lahoz/@jaume_jlb; Dani Clos/@daniclos_oficial; Markos MicZ/@bymicz; VICESAT/@vicesat_yt
Videojuegos	Alejandro Bravo/@alexby11yt; Guillermo Díaz/@willyrex; David Cánovas/@grefg_oficial; Rubén Doblas/@elrubiuswtf; Samuel de Luque/@vegetta777

Fuente: Elaboración propia a partir de "The Best Influencers 2019" (Xirau, 2019)

No cabe duda de que las redes sociales han favorecido que la figura del prescriptor tenga mayor proyección, impacto e influencia en la ciudadanía. Actualmente, la figura del *influencer* adquiere un papel fundamental para el mercado y consumo, donde las empresas tratan de posicionar su marca, ofrecer sus productos y/o servicios, y alcanzar una mayor influencia en la decisión de compra o consumo en sus audiencias, gracias a su conocimiento en el sector y/o temática. Entre sus principales características destacan: alcance,

proximidad, experiencia, relevancia, credibilidad y confianza (Aguado, 2015); todas ellas imbricadas en un mundo globalizado y tecnológico (Castelló y Pino, 2015).

Esta práctica ha dado lugar al llamado marketing de influencia, en el que se fusionan las redes sociales como espacios publicitarios con el recurso a los usuarios, como los líderes de opinión o los personajes famosos, como prescriptores o *influencers*, personas influyentes a los que las marcas dirigen sus esfuerzos comunicativos para, a través de ellos, llegar a más consumidores potenciales (Castelló-Martínez, 2016, p. 27).

Estableciendo una relación entre la industria de la moda y las redes sociales, Segarra-Saavedra e Hidalgo-Marí (2018) llevan a cabo un estudio con el fin de identificar los principales canales, las estrategias comunicativas, la popularidad, las interacciones con la audiencia, la presencia de marcas en las publicaciones, el engagement, etc., de trece *influencers* españolas de moda y referencia en Instagram. En esta línea, recientemente, Segarra-Saavedra y otros (2022) investigan el uso publicitario y su *engagement* de los principales *influencers* del sector de la moda, mediante el análisis de la presencia en redes sociales, del contenido de los *posts* publicados en la red social Instagram por parte de veinte modelos masculinos y femeninos del panorama español. Otros estudios, ponen énfasis en YouTube como una de las principales plataformas para la difusión de tutoriales y contenidos relacionados con la belleza y la salud (Castillo-Abdul et ál., 2021). Un entorno mediático donde los *influencers* se vinculan con las celebridades con presencia en Internet y cuyas acciones están dirigidas a incrementar el número de seguidores y suscriptores, así como a ganar credibilidad a través de sus experiencias personales, que buscan un compromiso o

*engagement* con los usuarios en la participación e interacción con sus contenidos online (González-Carrión y Agueda, 2020), revolucionando el paradigma comunicativo.

El desarrollo constante de las redes sociales como Instagram, Facebook, Twitter y TikTok, han configurado espacios de interacción, participación y difusión de contenidos (Flores Rivera et ál., 2021) en el campo de la actividad física y del deporte, habitados por los denominados *influencers* deportivos. En relación a este fenómeno, se observan estudios que buscan conocer la proyección en las redes sociales de estos *influencers*, su impacto y repercusión en el consumo sobre el colectivo adolescente. Las acciones que estos personajes llevan a cabo ejercen una influencia directa y eficaz sobre sus seguidores al contribuir positivamente al incremento del nivel de motivación y adherencia por la actividad física, repercutiendo en mejorar la calidad de vida de quienes siguen sus perfiles (Gil-Quintana et ál., 2021). En esta línea de trabajo, Hijós (2018) enfoca su estudio en analizar las representaciones que se construyen a partir del *running* como modelo del nuevo ideal de individuo y de cuerpo en las producciones que los *influencers* comparten sobre consejos hacia el consumo de productos específicos asociados a una identidad y estética runner, mediante un análisis de la publicidad, vídeos e imágenes en Instagram y YouTube, y poniendo el foco a la participación de mujeres en estas prácticas desde las plataformas sociales.

Los denominados *influencers* también han ocupado espacios en el ciberespacio para mostrar contenidos relacionados con el sector de la nutrición y de la alimentación, cuestiones de gran valor cuando hablamos de estilos de vida saludable. Desde estos expositores digitales proyectan hábitos de alimentación saludable, recetas y productos, entre otros

contenidos. Uno de los movimientos más notables es denominado *RealFooding*, liderado por Carlos Ríos mediante una estrategia de comunicación basada en un estilo de vida y con el fin de poner en evidencia a las multinacionales de los productos ultraprocesados mediante el conocimiento y la conciencia social. González-Oñate y Martínez-Sánchez (2020) abordan este fenómeno en las distintas plataformas sociales para conocer el nivel de influencia que ejerce este *influencer* entre sus seguidores y su principal finalidad. En otro estudio, Gil-Quintana y otros (2021) inician un conocimiento sobre el impacto de los principales *Realfooders* españoles en la plataforma Instagram entre la juventud española, en base a su localización, edad, género, principales intereses y motivaciones. Además, analizan las estrategias de comunicación, posicionamiento y empoderamiento del marketing digital que utilizan estos perfiles para posicionarse como referentes y líderes de opinión en el sector de la nutrición, la alimentación y el estilo de vida saludable.

La música y el cine también han encontrado un hueco importante en las redes sociales como nuevos canales y medios para difundir sus contenidos. Vizcaíno-Verdú y Contreras-Pulido (2020) analizan los perfiles de Taylor Davis y Lindsey Stirling, violinistas con una vinculación a la música, los videojuegos, la cinematografía, las series, entre otros intereses y motivaciones, posicionadas en YouTube y expandidas a través del cover ficcional. Este análisis permite aproximarnos al fenómeno mainstream, uniendo fandom, música y arte. En esta línea, otro estudio de interés trata de comprender el fenómeno de la música transmedia en la red social YouTube y su impacto, a partir del análisis de un conjunto de canciones animadas de Disney (Vizcaíno-Verdú et ál., 2021).

Otra plataforma que ha ganado popularidad en los últimos años es TikTok, caracterizada por el protagonismo que adquiere el micro-contenido. Esta particularidad ha provocado un fenómeno marcado por la proyección de retos musicales. Un trabajo, vinculado a esta red social, se enfoca en las diferencias de género y la objetivación sexual de los retos musicales (Vizcaíno-Verdú y Tirocchi, 2021), en base a las coreografías y movimientos sensuales, posiciones y expresiones sexuales, entre otros aspectos. Esta investigación pone sobre la mesa un fenómeno social caracterizado por la sexualidad de sus creadores, especialmente jóvenes, estableciendo un modelo mediático propio de la industria de la música.

Finalmente, se destaca otro trabajo que pone el foco en la plataforma Twitch y un fenómeno curioso y novedoso que consiste en el visionado colectivo de producciones audiovisuales, las denominadas *Watch Parties* (Gutiérrez-Manjón, 2022). En estos eventos, los usuarios tienen la posibilidad de ver películas de forma síncrona con un *streamer*. Así pues, a partir del análisis de tres *Watch Parties* del streamer *Lynx\_Reviewer*, concluyen en que este formato presenta un patrón homogéneo de emisión, participación, interfaz y tipo de mensajes. Una experiencia de ocio basada en la interacción de la audiencia, que emplea referencias y códigos expresivos propios para expresarse y comunicar, alrededor del visionado colectivo y en directo de películas entre la comunidad que se construye.

Observamos cómo, en una sociedad postdigital, donde las tecnologías digitales y los medios de comunicación no están separados (Jandrić et ál., 2019), multitud de personas han conseguido ocupar distintos espacios en la red, posicionándose y alcanzando un alto impacto en la ciudadanía. Son los denominados *influencers*, definidos como "aquella

persona que tiene un fiel séquito de seguidores en las principales redes sociales” (Ramos, 2019, p. 13). Entre sus características destacan el modelo de comunicación participativo, sus estrategias comunicativas, el engagement, la creatividad en la creación de contenidos, el liderazgo y carisma, y la capacidad de crear comunidades virtuales para conectar con las audiencias. Estrategias propias del marketing que alcanzan un alto impacto en el estilo de vida y las costumbres la ciudadanía, incluso en cuestiones relacionadas con el consumo de mercado, en relación a temáticas como la moda, el fitness, la actividad física o el deporte, la alimentación y nutrición, los gustos musicales y cinematográficos, entre otras.

Y es que, en este contexto mediático y digital que caracteriza la sociedad actual, las situaciones de aprendizaje se expanden y se vuelven más difusas. El uso de los dispositivos móviles se proyecta en nuestra vida cotidiana, pudiendo realizar multitud de actividades. Surgen así nuevas maneras y posibilidades de aprender, potenciadas por los espacios de interacción, participación y colaboración digital. Por lo tanto, cada persona tiene la oportunidad de decidir cuándo, dónde, qué, para qué y cómo quiere construir su aprendizaje.

### **El concepto de influencer del aprendizaje en la sociedad postdigital**

En la sociedad postdigital, la evolución de las tecnologías digitales y de las redes sociales ha supuesto una aproximación de la ciudadanía a una cultura de la participación (Jenkins et ál., 2015), que desarrolla, expande y difunde nuevas formas de aprendizaje social, colaborativo y conectado (Zemos98, 2012). En este sentido, existe una discordancia entre los aprendizajes que desarrollan los jóvenes en los contextos de educación formal y aquellos que adquieren en su vida cotidiana. Una desconexión que nos lleva a entender el

uso de los medios digitales en su vida diaria, a descubrir cómo aprenden con estos medios y hasta qué puntos estas estrategias de aprendizaje informal impactan en la educación formal (Pereira et ál., 2019). Esta situación pone de manifiesto la importancia de la alfabetización mediática e informacional en los contextos educativos formales, favoreciendo políticas educativas claras y eficaces, recursos de apoyo, proyectos e iniciativas, a partir de la reflexión sobre el entorno digital de Internet y las redes sociales (Renés et ál., 2020).

En la actualidad, los espacios y las posibilidades para aprender se multiplican exponencialmente. Surgen nuevos escenarios en la red donde las personas conectan, participan, interaccionan, colaboran y construyen aprendizajes. Más allá de las situaciones educativas en contextos formales, adquieren relevancia nuevos modelos de aprendizaje ubicuo y expandido. Un panorama que se presenta interesante para los diferentes agentes educativos y sociales, que puede dar respuesta a las necesidades y los intereses de la ciudadanía, facilitando así un aprendizaje a lo largo y ancho de la vida.

Un ejemplo lo encontramos en las nuevas culturas de aprendizaje informal emergentes entre la población juvenil. Izquierdo-Iranzo y Gallardo-Echenique (2020) se aproximan a una figura novedosa que surge de los medios sociales digitales: el *estudigramer*. Esta figura se define como aquel “estudiante que ejerce a través de Instagram una labor de mentor entre pares en el ámbito académico, que no solo comparte apuntes y esquemas, sino que también transmite consejos, ánimos y experiencias” (Izquierdo-Iranzo y Gallardo-Echenique, 2020, p. 124). Entre sus actividades, compartir apuntes visualmente atractivos y organizados, consejos, apoyo y experiencias. Estos perfiles toman algunos rasgos de los

*influencers* puesto que la estética y monetización de sus publicaciones adquiere una prioridad en su actividad. Así mismo, esta figura es capaz de generar comunidades en distintos grados académicos que pretenden apoyar los procesos de gestión y planificación del aprendizaje. Un fenómeno que pone en valor un conjunto de destrezas transmedia descritas por Ferrés y Piscitelli (2012). Y es que, en este ecosistema digital, la población joven aprende cada vez más en contextos no convencionales, como redes sociales o plataformas de vídeos, recursos digitales, cursos y tutoriales (Gil-Quintana et ál., 2020).

Siguiendo con los modelos de participación colectiva en la red que promueven prácticas de aprendizaje informal y juvenil, Vizcaíno-Verdú y otros (2019) presentan una investigación sobre la comunidad *Booktube*, una manera de expresión literaria proyectada por sus miembros en la plataforma YouTube, que se basa en la recomendación y promoción de libros, crítica y juicio acerca del contenido, formato, géneros, autoría y otras cuestiones. El trabajo analiza el contenido, en base a la alfabetización transmedia y las competencias narrativas y estéticas, de los canales de dos *booktubers* españoles con alto impacto: Javier Ruescas y Fly like a Butterfly. Concluyen en que en este espacio se genera una afinidad entre iguales que apoya la lectura y la escritura, así como la capacidad para abordar diferentes aspectos sobre el contenido de las obras y su contexto literario. Así pues, la actividad que se desarrolla en esta comunidad fuera de las aulas, que ha adquirido popularidad en esta red social, invita a una reflexión y conexión con el ámbito educativo.



En medio de este ecosistema digital, también encontramos los llamados *influencers* educativos. Un cuerpo docente, con una elevada presencia y reconocimiento en la red social Twitter, que se caracteriza por la creación y difusión de mensajes con contenidos educativo en diferentes áreas curriculares, la colaboración, interacción e intercambio de materiales, documentos o recursos digitales, así como la difusión de distintas acciones formativas o debates sobre metodologías educativas innovadoras (Marcelo y Marcelo, 2021). Estos grupos se conciben como espacios abiertos donde es frecuente un nivel alto de interacción, favoreciendo aprendizajes informales entre los docentes en la red social que configuran. En esta línea, Gil-Quintana y Vida de León (2021) indagan sobre el uso de Instagram por parte de los influencers educativos para situar su canal como referente entre su comunidad, influir mediante sus interacciones y las producciones transmedia que generan.

Este nuevo escenario, el aprendizaje ubicuo y digital en contextos de educación informal adquiere relevancia. Los espacios generados mediante el uso de las redes sociales, que ponen en valor la cultura de la participación, precisa una reflexión por parte de las instituciones educativas para considerar las dinámicas de interacción, colaboración y difusión de prácticas de enseñanza-aprendizaje, superando la utilización instrumental de las tecnologías digitales desde las aulas. Así pues, en medio de este panorama mediático, es preciso abordar un acercamiento a las temáticas educativas emergentes y las prácticas de aprendizaje que construyen sus participantes (Vizcaíno-Verdú y Contreras-Pulido, 2019), haciendo hincapié en el papel de las redes sociales, los denominados influencers, el

aprendizaje conectado, abierto y colaborativo, y el rol que cumplen en la sociedad postdigital (Gil-Quintana, 2021; Gil-Quintana y Castillo-Abdul, 2020) en una educación mediática.

En este contexto, los profesionales del ámbito educativo y social tenemos el reto de convertirnos en influencers del aprendizaje con el fin de alfabetizar mediáticamente a la ciudadanía y fomentar la cultura de la participación tanto desde los contextos de educación formal como no formal (Gil-Quintana, 2021). Una reflexión no sólo centrada en la innovación de los planteamientos pedagógicos y metodológicos, sino que también se enfatice en conseguir un modo de influencia positiva de todo este conjunto de herramientas y escenarios que se conforman en torno a los medios digitales. Una transición educativa desde los enfoques unidireccionales, verticales y jerárquicos hacia el empoderamiento del alumnado, la participación, la interacción y la construcción colectiva del conocimiento.

Un pilar fundamental de este movimiento de influencers del aprendizaje es el concepto de Intercreatividad (Gil-Quintana, 2021), que se convierte en un desafío en la educación y la comunicación. En este sentido, es importante abordar el rol del profesorado como auténtico influencer del aprendizaje, capaz de edificar experiencias y aplicar didácticas innovadoras, que favorezcan la construcción de espacios intercreativos sostenibles, inclusivos y participativos (Gil-Quintana, 2022). Espacios de aprendizaje basados en modelos de comunicación bidireccionales, horizontales y participativos, que aporten al “cambio educativo, comunicativo y, como consecuencia, social” (Pallarés et ál., 2021, p. 27).

En los últimos años, el concepto de influencers de aprendizaje se está colando en los discursos pedagógicos, alcanzando cierto interés entre la comunidad educativa. Para el profesor Gil-Quintana (2021), los influencers de aprendizaje sienten la necesidad de transformar el entorno, y por ende la sociedad, convirtiéndose en creadores y contadores de historias mediante las otras personas adquieran un protagonismo y papel fundamental, donde “no más educador del educando, no más educando del educador, sino que educador-educando y educando-educador” (Freire, 1984, p. 25). Este enfoque educomunicador implica la asunción de una serie de funciones por parte del profesorado:

El docente educomunicador cambia la perspectiva tradicional, pero no en el sentido de hacer las cosas de forma diferente, sino con un nuevo estilo que exige un tono personalizante, contando con el «otro» como ser en construcción que se va, lenta y gradualmente desarrollando. El «ser con» no es una disposición que la persona adquiera en el transcurso de su desarrollo existencial, sino que es un rasgo connatural que hace posible que la persona llegue a ser lo que es. Educar implica potenciar una construcción de la personalidad abierta al crecimiento personal y a la integración social desde la libertad, valorando lo mejor de uno mismo y apreciando la ayuda del otro. [...] El docente educomunicador está llamado a despertar en el educando la capacidad comunicativa, intentando generar en el aula un clima de amistad que se inicia, se dirige y finaliza con el conocimiento empático. [...] El docente educomunicador ayuda en la búsqueda de la verdad, la belleza y la justicia. No basta con aprender una serie de conocimientos que se almacenan en la memoria, procedimientos o actitudes para una educación integral. Urge que inviten a descubrir, en libertad, lo valioso de la realidad y los estados carenciales que en ella aparecen, porque sólo así el alumnado encontrará motivos para mover su voluntad hacia las metas que quieren conseguir. [...]. Aprender

a pensar y a convivir es una meta para un siglo XXI; pero, sobre todo, es importante, animar a luchar por el ideal de la verdad, que no se apague con los intereses sociales sino que sepa sobrevivir en cualquier circunstancia y dificultad. El docente educador debe abrirse hacia un entorno de formación como comunidad. Desbordando la idea tradicional de institución, otorgándole un carácter más abierto y dinámico para participar de acuerdo a las propias posibilidades personales en relación con la vida y con el entorno en el que se desarrolla. Así, el docente se convierte en guía y facilitador del proceso reflexivo o valorativo que ha de realizar en el alumnado para llegar a adquirir un criterio objetivo y propio que le permita valorar la realidad y tomar decisiones eficaces. La tarea de la escucha y enriquecimiento, en las propuestas formativas, no es sólo para el alumnado sino también para el personal docente, quienes reciben la influencia de sus alumnas y alumnos para crecer como persona (Gil-Quintana, 2018, p. 61).

Este modelo influencer, que se caracteriza por tener un impacto en las prácticas educativas y comunicativas cotidianas, propone al profesorado emplear las estrategias del marketing digital y sector de los influencers (Elorriaga y Monge, 2018) para conseguir el “arte de influir sobre la gente para que trabaje con entusiasmo en la consecución de objetivos en pro del bien común” (Wolman, 2002; citado en Gil-Quintana y Castillo-Abdul, 2020, p. 28). En esta línea, debemos abandonar los espacios de aprendizaje unidireccionales, jerárquicos y verticales, dando paso a modelos pedagógicos y comunicativos participativos, colaborativos, interactivos, bidireccionales y horizontales. Para ello, Gil-Quintana (2020) propone una serie de principios que definen el *Rol Influencer de Aprendizaje (RIA)*:

Propósito: una visión, un reto que desarrollar y conseguir una capacidad de iniciativa. La razón por la que existen el marketing influencer es conseguir una rentabilidad económica. En nuestro caso, nuestra misión es seguir luchando para que el impulso sea claramente el bien social, creando un impacto en nuestro entorno y trabajando con productos tecnológicos inclusivos, haciendo así progresar a toda la ciudadanía, especialmente a los excluidos y oprimidos, a nivel económico y social. Tener un propósito firme y claro hará posible que el camino sea más fácil y el objetivo social esté siempre en el horizonte. Singularidad: expresar el enfoque de situaciones, ideas, soluciones, etc., de manera asertiva y no seguir modas. El uso de las tecnologías digitales y la gran proyección que están teniendo los algoritmos y el marketing digital en nuestras vidas nos han llevado a un punto de no retorno. La era Post-digital ha abierto un camino de autonomía y eficiencia que dará paso a las humanidades digitales con una necesidad de control y apuesta humanizadora por parte de los agentes sociales. Curiosidad: mantener la capacidad de asombro y entrar en diálogo con aquello que es cuestionable y se presenta como sólido e inamovible. El marketing de la curiosidad es una herramienta comunicativa vital para poder fidelizar a la ciudadanía para el bien común. Para ello debemos, entre otras estrategias comunicativas, crear expectativas positivas, lanzar rumores cuestionando los contenidos fake, crear confusión contra el poder, sorprender y llamar la atención. Estrategia: exigir una organización social que aúna emoción, constancia y coraje en sus proyectos. El marketing influencer nos puede ayudar para transformar las problemáticas sociales en proyectos de éxito: mecanismos de afiliación, creación de múltiples contenidos (post, infografías, videos, tutoriales, fotos, collages, e-book, podcast, etc.), en diversos estilos narrativos (storytelling, entrevistas, tutoriales, stopmotion, branded content, etc.), consiguiendo un alto índice Klout o Kred y un buen nivel de engagement de las publicaciones, etc. El neuromarketing puede ayudar también en estos planteamientos

para estimular el interés de la ciudadanía. Creatividad: otorgar un carácter interdisciplinar a nuestras propuestas, transformar la creatividad en soluciones y los activos en inspiración. El empoderamiento de la ciudadanía dependerá de la capacidad para apropiarse de las tecnologías digitales generando así comunidades epistémicas. Pasión: amar lo que haces, ser seguros y tener vitalidad. Ser un brand advocate de la justicia, siendo fieles a nuestros principios porque nos encanta trabajar por el procomún y ver la sonrisa en todas las personas con las que nos encontramos en el día a día. Servicio: orientar tus acciones hacia el procomún, la generosidad y la solidaridad en un entorno de fragilidad social. Establecer mecanismos de productividad que se llevan a cabo a través del crowdfunding, identificando el problema, diseñando variables, objetivizando el conflicto, movilizarlo en las redes y acercarlos al lenguaje de los followers. Equilibrio fondo (propósito) y forma (estética). Cuidar el fondo de lo que publicitamos y la forma de cómo lo decimos. Debemos evitar la utilización de palabras vacías, proyecta aquello que a ti te gustaría leer. Las producciones que realizamos conseguirán llegar a la ciudadanía si mantienen un equilibrio entre el propósito y la estética. Colaboración en equipo. Es importante sacar lo mejor de cada una de las partes, tanto la generadora del mensaje como su consumidor. Es importante conocer al público con que queremos contactar con el fin de crear contenido y establecer un método interactivo donde ambos participantes trabajen juntos. Sencillez, humildad y el sentido del humor en sus acciones. Resulta imprescindible crear una conexión auténtica entre nosotros y las personas a las que queremos involucrar, que se genere un flujo dialógico entre nuestro proyecto, la proyección como influencer y los followers (Gil-Quintana, 2020, p. 37).

Esta serie de principios que definen el *Rol Influencer de Aprendizaje* (RIA) sientan las prácticas educativas y comunicativas en el *modelo IGPEC*: incentivar, garantizar, proponer, engendrar y compartir (Gil-Quintana, 2020). Un modelo que implica:

Incentivar el empoderamiento del receptor, sabiendo que participar es mucho más que decir «sí» o «no», es modificar e interferir en el mensaje. Garantizar la bidireccionalidad, entendiendo que la comunicación es una acción dialógica donde dos polos se retroalimentan. Proponer múltiples canales desde la convergencia mediática, permitiendo al alumnado una amplia libertad de elección y el desarrollo de un pensamiento crítico y creativo. Engendrar un modelo de aprendizaje colaborativo relacional, construido entre alumnado, profesorado y sociedad. Compartir la necesidad de proyectar la expresión interior de aprendizaje hacia el exterior, propiciando su repercusión en la capa social (Gil-Quintana, 2020, p. 37).

Bien es cierto que, desde las aulas se vienen desarrollando diferentes experiencias de creación digital dentro de un planteamiento didáctico basado en metodologías activas, y que abren la puerta a nuevas alternativas educativas. El profesor Javier Gil-Quintana, en su libro *Creadores Colaborativos: Generación CC* (2020), muestra un compendio de propuestas educativas desarrolladas en las aulas de la etapa de educación primaria. Entre ellas, encontramos los contadores de historias mediante el *Storytelling*, pequeños sindicalistas con Chaplin contra el precariado laboral, experiencias lectoras *BookTubers*, *ArqueTIC* como constructores de ciudades inclusivas, ecologistas en el aula *NaturalTubers* o poetas invadiendo las redes *Instapoetas*. Una colección de experiencias educativas, desde un enfoque global e interdisciplinar, proyectadas desde metodologías que favorecen la participación,

interacción e intercreatividad del alumnado. Un planteamiento que encaja a la perfección con la concepción de los influencers de aprendizaje.

### **Escenarios virtuales para la participación y el aprendizaje conectado**

La sociedad postdigital nos sitúa en una posición privilegiada para la construcción y democratización del conocimiento, gracias a las prestaciones de Internet y a los avances de las tecnologías digitales. Este panorama de transformación y digitalización ofrece a los profesionales del ámbito educativo nuevas oportunidades para planificar e implementar acciones formativas desde escenarios virtuales por y para la ciudadanía del siglo XXI, y así “alcanzar el objetivo de una educación abierta para todos” (Román, 2014, p. 35), alcanzable tanto desde los contextos de educación formal como no formal. Aparecen los denominados *Massive Online Open Courses* (MOOC) como una alternativa de educación abierta, cuya oferta de cursos se encuentra nuevamente en auge debido, principalmente, al incremento de escenarios educativos y a las necesidades de aprendizaje por parte de las personas en la sociedad actual (Palacios-Hidalgo et ál., 2020).

La omnipresencia del acceso a internet (en algunas partes del mundo) y el dramático aumento de los poseedores de tecnologías móviles (portátiles, tabletas, smartphones) están cambiando los lugares en donde y cómo el aprendizaje en red está ocurriendo. Desde los entornos virtuales de aprendizaje están siendo principalmente usados por la ‘educación a distancia’ para llegar a ser un componente estándar para todos los estudiantes de educación superior. De ser las TIC y el aprendizaje una actividad esotérica en los laboratorios a convertirse en una parte omnipresente del campus y de las actividades de la sala de conferencias [...]. De trabajar en principio desde casa a movilizar a personas y comprometerlas



en actividades online mientras están en el tren, en cafeterías y alternar a estudiantes entre trabajo distribuido y reuniones en el campo (Ryberg y Sinclair, 2016, p. 13).

Desde la aparición de los primeros *Massive Online Open Courses* (MOOC), la comunidad científica ha puesto el foco en estos modelos formativos con el objetivo de ofrecer un panorama de la investigación y favorecer una mayor comprensión de este movimiento (Chiappe y Amaral, 2021; Liu et ál., 2021; Meet y Kala, 2021). Entre los principales hitos iniciales, en 2008 se oferta el primer curso, denominado *Connectivism and Connective Knowledge*, dirigido por los profesores George Siemens y Stephen Downes en la Universidad de Manitoba (Canadá). Unos años más tarde, en 2011, Sebastián Turn organizó el curso titulado *Introduction to Artificial Intelligence* desde Universidad de Stanford. A partir de este momento, desde el 2012, se ofertaron más propuestas en plataformas como Udacity, MITx o Coursera. Además de las plataformas mencionadas, actualmente existen otras como Future Learn, Miríada X, Khan Academy, UNED Abierta, Tutellus, Udemy, ECO Digital Learning, por citar alguna de ellas. Un modelo formativo que ha supuesto una ruptura de los límites espaciales y temporales, propios de planteamientos analógicos, apostando por una cultura de la participación, el conocimiento abierto, y donde "el aprendizaje se concibe como una actividad continua y permanente" (Cantillo, 2014, p. 59).

Existe una amplia variedad de MOOC en base a los objetivos que se persiguen, al modelo educativo y comunicativo, a la metodología, al formato de los materiales y recursos didácticos, a las actividades de aprendizaje que plantea y a la evaluación, entre otros elementos (Palacios-Hidalgo et ál., 2020). Sin embargo, también hay otras cuestiones que

deben potenciarse como “la creación de conocimiento, y es en este punto donde habría que centrar los esfuerzos a la hora de elaborar cursos de esta naturaleza” (Zapata-Ros, 2013, p. 3) y “una restructuración compleja en la que intervienen el propio alumno-a, los contenidos objeto de aprendizaje y los agentes mediadores” (Fueyo y Lorenzo, 2008, p. 45).

En esta línea, es esencial cuidar la fase de planificación, estructura y organización, un planteamiento innovador de la iniciativa educativa, con el objetivo de conseguir una conexión con el alumnado y se sienta motivado (Dunn y Kennedy, 2019) a participar, interactuar y colaborar, y que “incide directamente en la forma con la que se construye el conocimiento y en los procesos de aprendizaje llevados a cabo” (Roura, 2014, p. 47).

Los MOOC son, como indica Langseth et ál. (2019), por un lado un vehículo para promover la transparencia y el libre acceso a cursos de alta calidad, contribuyendo así las universidades a reforzar la calidad de los contenidos que hay disponibles para todos los estudiantes en Internet a corto plazo (en plataformas como Youtube, Google o Facebook) y a largo plazo (equidad, pensamiento académico y democracia) (Martínez Navarro, 2020, p. 37).

Numerosos autores (Mellati y Khademi, 2020; Osuna-Acedo et ál., 2018; Romero-Frías et ál., 2020; Teixeira et ál., 2019) los han clasificado en: los xMOOC (eXtendedMOOC), basados en el conductismo y cognitivism, un modelo de educación tradicional, y una evaluación centrada en cuestionarios; los cMOOC (connectivistMOOC), apoyados en el conectivismo, buscan la relación e interacción entre las personas participantes; los gMOOC (gamifyMOOC), diseñados a partir de los principios y las estrategias de gamificación; mMOOC (madeMOOC), que incorporan vídeos y recursos interactivos, favorecen la interacción y la

coevaluación; sMOOC (synchMOOC), con una fecha de inicio y fin definida; aMOOC (asynchMOOC), sin fechas fijadas y con flexibilidad en sus entregas; aMOOC (adaptativeMOOC), basados en el aprendizaje personalizado, evaluaciones dinámicas y algoritmos adaptativos; gMOOC (groupMOOC), apuestan por el aprendizaje colaborativo y están destinados a grupos específicos; mMOOC (miniMOOC), con una duración y contenidos breves; sMOOC (socialMOOC), diferenciados por facilitar las interacciones en el aprendizaje y el acceso desde cualquier lugar, momento y dispositivo; tMOOC (transferMOOC), alcanzar una transferencia a la profesión de los aprendizajes y una transformación pedagógica.

A partir de los múltiples formatos y modalidades de MOOC, encontramos trabajos que analizan la producción científica en torno a los MOOC, desde 2012 hasta 2016 y en la base de datos SCOPUS, presentando un panorama de la investigación y su recorrido en base a las temáticas, países y tipos de documentos (Mengual-Andrés et ál., 2017). Encontramos otras aportaciones similares, con una mayor cobertura temporal y número de documentos, obtenidos en la base de datos Web of Science (WoS) (Zancanaro y Domingues, 2017; López-Meneses et ál., 2015; Aguaded et ál., 2016).

Recientemente, Hueso-Romero y Gil-Quintana (2020) muestran los resultados obtenidos mediante un análisis bibliométrico que pretende determinar la situación actual de la literatura de las tipologías de MOOC, detectando las principales variables y ofrecer un estado de la cuestión que sirva como base para futuras líneas de investigación. Estas contribuciones proporcionan una visión sobre los sMOOC y tMOOC en el momento actual (Hueso-Romero et ál., 2021), modalidades formativas en transformación y que ofrecen

nuevas alternativas formativas desde metodologías activas, comunicación horizontal y bidireccional, y planteamientos de evaluación colaborativa (De Notaris et ál., 2021).

Las propuestas formativas MOOC “se pueden abrir nuevos senderos pedagógicos de expansión masiva del conocimiento global desde un espíritu de innovación educativa y una educación de calidad para todos a lo largo de la vida” (Vázquez-Cano et ál., 2013, p. 17), entendiéndonos como un nuevo paradigma pedagógico (Romero-Rodríguez et ál., 2019). Sin embargo, el desafío que presenta el movimiento MOOC no está exento de controversia y líneas de mejora, tal y como señala Hueso-Romero (2021):

Podremos concluir que los MOOC son una tendencia social cada vez más consolidada, cuya asignatura pendiente es la certificación oficial de los mismos, el planteamiento pedagógico participativo, el modelo comunicativo horizontal y bidireccional, y el impulso de niveles de matriculación de todas las instituciones, no vinculados al reconocimiento social y poder económico de la institución que los ofrece” (p. 202).

En medio de esta encrucijada, los MOOC emergen como espacios de aprendizaje para todas las personas, provocando una revolución en los contextos educativos y formativos, sobre todo en el ámbito universitario (Vázquez-Cano y López Meneses, 2014). Escenarios desde los cuales se han desarrollado y analizado prácticas innovadoras en formato MOOC, recogiendo como ventajas la gratuidad, la creación de redes colaborativas y la flexibilidad horaria, mientras que la tasa de abandono, la falta de seguimiento y la accesibilidad de los cursos desde dispositivos simples (Vázquez-Cano et ál., 2021).

Con el objetivo de valorar la calidad pedagógica de los MOOC, Duart et ál. (2017) abordan esta tarea en torno a una serie de categorías como la planificación del curso, los contenidos, la metodología, los recursos, las actividades, la motivación, la comunicación, la evaluación y, por último, la certificación. Este trabajo encontró que los contenidos, los recursos, las actividades y la evaluación se encontraban ligeramente por debajo de los valores de calidad media, planteando la necesidad de un mayor número de investigaciones que se centren en valorar la calidad pedagógica de los MOOC (Roig et ál., 2014). En esta línea, otros estudios analizan MOOC ofertados en castellano y cuyos contenidos están vinculados a temáticas pedagógicas y educativas, incidiendo en la necesidad de investigar la arquitectura pedagógica de los MOOC e identificar las barreras que afectan a la creación de una comunidad de aprendizaje (Calvo-Salvador et ál., 2016).

Una de las cuestiones que es preciso atajar los motivos vinculados con los altos niveles de abandono de las personas que participan en estas modalidades formativas desde su matriculación inicial (Zhu et ál., 2020). Entre sus causas, se destacan la motivación, el interés, la tutorización o seguimiento, el tiempo, la actitud, la interacción y feedback, la accesibilidad de los recursos y materiales, y el engagement (Alturkistani et ál., 2020; Firat et ál., 2018; Palacios-Hidalgo et ál., 2020). Frente a esta última causa, Estrada-Molina y Fuentes-Cancell (2022) afirman que este engagement se convierte en un desafío clave para conseguir reducir los índices de abandono en los MOOC. Otras variables, son el diseño de las actividades de aprendizaje (León González et ál., 2021), la motivación tanto

intrínseca como extrínseca de las personas participantes (Romero-Frías et ál., 2020) o la comunicación que se establece entre ellas y en los medios sociales (Joksimović et ál., 2018).

Desde los modelos tradicionales xMOOC y cMOOC, surgen nuevos enfoques como los sMOOC y tMOOC (Osuna-Acedo et ál., 2018), que pretenden dar respuesta a las necesidades formativas de la ciudadanía que se sitúa en el contexto de una sociedad postdigital en transformación. Estos últimos, han generado un movimiento caracterizado por la inclusión, interacción, colaboración y participación de la ciudadanía, basadas en metodologías activas y modelos de comunicación horizontal y bidireccional (Hueso-Romero et ál., 2021). Por un lado, en referencia a los sMOOC, "proponer como fin la planificación, diseño y puesta en práctica de sMOOC posibilita la creación colectiva del conocimiento y la base de la cultura participativa" (Hueso-Romero et ál., 2020, p. 235). Mientras que, en el caso de los tMOOC, "dan un paso más y fomentan el aprendizaje activo y colaborativo, no solo desde una vertiente pedagógica, sino también como apuesta hacia el compromiso ciudadano" (Osuna-Acedo et ál., 2018, p. 112), además de buscar una transferencia profesional. Básicamente, los MOOC son la respuesta a una demanda en la que (Atiaja Atiaja y García Martínez, 2020):

Muchas personas, en cualquier momento, libremente pueden acceder a la información, adquirirla junto a las habilidades a ella asociadas, están los medios para la actividad de aprendizaje, al alcance, supuestamente, de todos quienes cuentan con un computador con acceso a Internet y la posibilidad de conectarse a redes de aprendizaje (p. 123).

Así pues, los MOOC se consideran un recurso de utilidad para apoyar la formación continua ya que permite la democratización, el intercambio y la construcción de conocimiento de una manera abierta y flexible. Una modalidad formativa que permite y facilita a multitud de profesionales, así como a la ciudadanía en general, oportunidades para capacitarse, desarrollarse y actualizarse en una temática específica en los espacios virtuales. En este sentido, nos aproximamos al Proyecto ECO y tMOOC, que se conciben como planteamientos y escenarios enfocados a la construcción colectiva del conocimiento y la participación de la ciudadanía, tanto en contextos de educación formal como no formal.

En el año 2014 se inicia el Proyecto Europeo ECO (*Elearning, Communication & Open-Data*), liderado por la UNED, cuya finalidad principal es generar un movimiento en el que “los participantes, mediante el trabajo colaborativo con una dimensión procomún, adquieran las competencias necesarias para poner en práctica todas las herramientas, métodos de aprendizaje, sistema de evaluación por pares, etc. en su propio curso sobre la temática que elijan” (Osuna-Acedo et ál., 2018, p. 105).

En el marco de este proyecto, se llevó a cabo la propuesta formativa teórico-práctica *sMOOC Paso a Paso*<sup>6</sup> (Amaro y Baxto, 2017) que invita a reflexionar sobre el papel que desempeñan en la actualidad los sMOOC en los procesos de aprendizaje de la ciudadanía. Entre sus objetivos destaca el desarrollo de habilidades para la creación de un

---

<sup>6</sup> sMOOC disponible en la Plataforma ECO Digital Learning: <https://bit.ly/3rBuhbm>

sMOOC, paso a paso, siguiendo las siguientes cuestiones: ¿Por qué? ¿Cómo hacer? ¿Cómo gestionar? ¿Cómo usar las tecnologías? ¿Cómo hacerlo accesible, ¿Cómo difundir? ¿Cómo evaluar y utilizar los datos? A raíz del trabajo desarrollado en el proyecto, se fueron incorporando diferentes cursos, que hoy se encuentran visibles y accesibles en la *Plataforma ECO Digital Learning* (Figura 1).

**Figura 1.** Página principal de la Plataforma ECO Digital Learning













Fuente: Plataforma ECO Digital Learning

Desde la *Plataforma ECO Digital Learning*, se puede acceder a un amplio catálogo de cursos formativos basados principalmente en el enfoque de las modalidades formativas sMOOC y tMOOC, alejadas de las barreras jerárquicas que separaban al profesorado del alumnado en los modelos formativos eLearning de corte más tradicional o los xMOOC y cMOOC. En la Tabla 2, se presentan los títulos de algunos cursos disponibles:



**Tabla 2.** Cursos ofertados en la Plataforma ECO Digital Learning

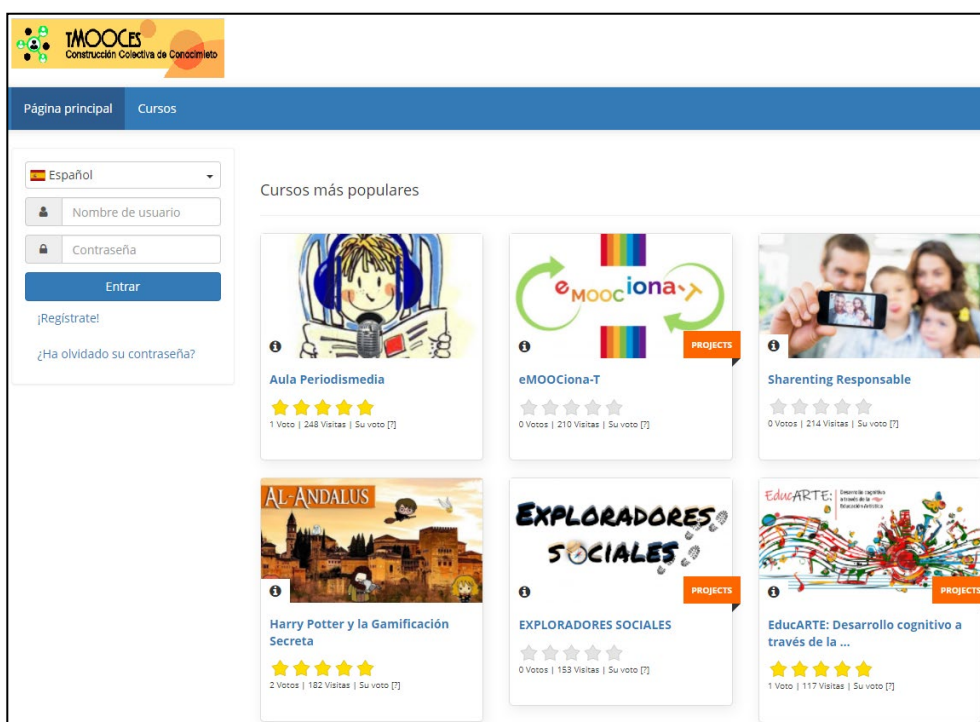
Título del curso	Enlace de acceso	Código QR
Desinformación paso a paso	<a href="https://bit.ly/3GOM30X">https://bit.ly/3GOM30X</a>	
sMOOC Paso a Paso - 4th (e-teachers)	<a href="https://bit.ly/358dK7c">https://bit.ly/358dK7c</a>	
Capacitación digital en tiempos inciertos	<a href="https://bit.ly/3qLx4iS">https://bit.ly/3qLx4iS</a>	
UNESCO Otras formas de educar para el siglo XXI	<a href="https://bit.ly/32hY5RJ">https://bit.ly/32hY5RJ</a>	
¡Eureka! Mujeres investigando en la Tabla Periódica	<a href="https://bit.ly/3Ahjl6q">https://bit.ly/3Ahjl6q</a>	
Ciberbullying: Comunidades discursivas en torno al ciberbullying	<a href="https://bit.ly/33vHb2G">https://bit.ly/33vHb2G</a>	
La musicoterapia como recurso contra el acoso escolar	<a href="https://bit.ly/3qIHGz8">https://bit.ly/3qIHGz8</a>	
Literatura infantil y juvenil en la era de la convergencia	<a href="https://bit.ly/32fscJk">https://bit.ly/32fscJk</a>	
Formación de docentes en primeros auxilios	<a href="https://bit.ly/3rH8aAq">https://bit.ly/3rH8aAq</a>	
Artes y tecnologías para educar	<a href="https://bit.ly/3qJng90">https://bit.ly/3qJng90</a>	

Fuente: Plataforma ECO Digital Learning

Fruto de la investigación desarrollada por el Dr. Javier Hueso-Romero en su tesis doctoral, que lleva por título *La proyección del aprendizaje postdigital, en escenarios virtuales y participativos sMOOC y tMOOC* (Hueso-Romero, 2021), comienza a germinar el “Proyecto

tMOOC.es”<sup>7</sup> (Figura 2). Según indica su autor, “tMOOC.es” es una propuesta cuya finalidad es alojar MOOC para contribuir al conocimiento colectivo desde la filosofía del conectivismo, desde la plataforma de código abierto Chamilo<sup>8</sup>. Este espacio virtual “utiliza la plataforma Chamilo, un sistema de gestión de aprendizaje o LMS (Learning Management System), diseñado para apoyar la educación en línea” (Hueso-Romero, 2021, p. 81).

**Figura 2.** Página principal del Proyecto tMOOC













Fuente: Plataforma del Proyecto tMOOC

<sup>7</sup> Proyecto tMOOC: <http://www.tmooc.es/>

<sup>8</sup> Página principal de Chamilo: <https://chamilo.org/es/>

En este caso, desde la página principal del *Proyecto tMOOC* se puede acceder a un conjunto de iniciativas MOOC que, en este caso, han sido planificadas por el alumnado dentro del plan didáctico de una materia, como por ejemplo desde la asignatura *Escenarios Virtuales para la Participación*, perteneciente al Máster Universitario en Comunicación y Educación en la Red (UNED). Así pues, cuando se accede al sitio web del proyecto hay una serie de cursos alojados y accesibles para su participación (Tabla 3):

**Tabla 3.** Cursos ofertados en el Proyecto tMOOC

Título del curso	Enlace de acceso	Código QR
eMOOCiona-T	<a href="https://bit.ly/3nKmczY">https://bit.ly/3nKmczY</a>	
Aula Periodismia	<a href="https://bit.ly/3qlmWHI">https://bit.ly/3qlmWHI</a>	
Gamificación MOOC	<a href="https://bit.ly/3GNQBoB">https://bit.ly/3GNQBoB</a>	
Herramientas digitales para el aprendizaje	<a href="https://bit.ly/3fGMdeT">https://bit.ly/3fGMdeT</a>	
Recursos Educativos Abiertos para la Innovación	<a href="https://bit.ly/3tKYS8V">https://bit.ly/3tKYS8V</a>	
EducARTE: Desarrollo cognitivo a través de la educación artística	<a href="https://bit.ly/3nLvBHR">https://bit.ly/3nLvBHR</a>	
Jóvenes y drogas: ¿Qué pasa cuando te pones?	<a href="https://bit.ly/3rEhOn8">https://bit.ly/3rEhOn8</a>	
Emancipación Saludable en Jóvenes	<a href="https://bit.ly/3fJbeX1">https://bit.ly/3fJbeX1</a>	
Fake Hunters sMOOC	<a href="https://bit.ly/3leRYgi">https://bit.ly/3leRYgi</a>	
Gestión de emociones	<a href="https://bit.ly/3fIRhj3">https://bit.ly/3fIRhj3</a>	

Fuente: Plataforma del Proyecto tMOOC

## **Una educación mediática para la reflexión y el empoderamiento**

Las tecnologías digitales evolucionan a un ritmo acelerado y están expuestas a continuas transformaciones, provocando un crecimiento exponencial de avances, innovaciones y cambios profundos en todos los ámbitos de la vida. La proyección de la tecnología ha llegado hasta el punto de formar parte de nuestra vida cotidiana, llegando a modificar muchos de nuestros hábitos, actividades e incluso la manera en la que nos relacionamos. Una realidad que, como adelantaban en su día Osuna y Busón (2007), genera un espacio de convivencia entre la ciudadanía y los medios digitales donde aparecen “nuevas formas de relaciones humanas dentro del escenario digital similares a las del espacio analógico, pero mediadas por el uso de la tecnología; [...] las tecnologías acompañarán a los individuos allá donde se desplacen y en todas sus actividades” (Osuna y Busón, 2007, p. 130).

Un panorama que permite llevar a cabo diferentes acciones para una variedad de propósitos, desde la búsqueda, almacenamiento y recuperación de información en la red, la comunicación, relación y colaboración con otras personas, el intercambio de información y contenidos, la participación activa a través de canales y medios digitales, la construcción colectiva del conocimiento, hasta la creación y difusión de contenidos digitales, entre otras. Oportunidades de expresión, comunicación, relación, creación y difusión que modifican el rol de la ciudadanía ante los medios, pasando de ser receptores o consumidores para convertirse en EMIREC (Cloutier, 1975, 2010) o prosumidores (Toffler, 1980). Este ecosistema mediático requiere una adaptación de las personas usuarias (Finn, 2017) para desarrollar diferentes habilidades y destrezas desde una perspectiva crítica, en el marco de la

competencia mediática y digital desde el acceso al empoderamiento de la ciudadanía ante los medios (Aguaded et al., 2019; Gutiérrez-Marín et al., 2022).

En el contexto mediático actual, un fenómeno que debe ser abordado desde los contextos educativos está relacionado con la desinformación, los bulos, las fake news o las noticias falsas han tenido un mayor impacto en la ciudadanía (Amorós García, 2018), en parte favorecido por el creciente uso de los dispositivos móviles y las redes sociales. Este tipo de contenidos, y otros incluidos en el currículo de *Alfabetización Mediática e Informacional* (AMI), ponen sobre la mesa la necesidad de enfrentar una educación mediática de la ciudadanía ante los nuevos medios digitales emergentes, con proyectos y acciones formativas que se desarrollen desde los contextos educativos, tanto formales como no formales. Para ello, "la formación del profesorado sigue siendo un desafío clave en el proceso de alfabetización mediática" (Herrero-Curiel y González-Aldea, 2022, p. 17).

Durante los últimos años, se vienen desarrollando diferentes iniciativas con el objetivo principal de controlar la desinformación, los bulos, las noticias falsas y el discurso político a través de metodologías y técnicas de verificación de hechos (en inglés, fact-checking) y periodismo de datos desde diferentes plataformas (Vizoso y Vázquez-Herrero, 2019). Entre ellas, encontramos *Maldita.es*<sup>9</sup>, que se configura como un medio sin ánimo de lucro cuya finalidad es facilitar a la ciudadanía una serie de herramientas para hacer frente

---

<sup>9</sup> Página principal de *Maldita.es*: <https://maldita.es/>

a este fenómeno. Según la información que recoge en su página web, en el apartado “Conoce al equipo”, persiguen los siguientes objetivos:

Monitorizar y controlar el discurso político y promover la transparencia en las instituciones públicas y privadas; Verificar y luchar contra la desinformación; Promover la alfabetización mediática y las herramientas tecnológicas para crear una comunidad consciente que pueda defenderse de la desinformación y se encuentre en todas las áreas (Maldita.es, 2017).

Este proyecto ha tenido una amplia difusión y un impacto entre la ciudadanía, creando diferentes secciones como: Maldita Hemeroteca, Maldito Bulo, Maldita Ciencia, Maldito Dato y Maldita Tecnología. Entre sus herramientas está el primer chatbot automatizado de WhatsApp en castellano para combatir la desinformación, la aplicación móvil (Maldita App), la extensión de Maldito Bulo para los navegadores Chrome y Firefox, el buscador de artículos, información e imágenes falsas ya verificadas, las acciones formativas en la plataforma Twitter (*#VerificaEn21Tweets*), entre otras. Además, en base a su misión de contribuir a la alfabetización mediática e informacional de la ciudadanía, llevan a cabo cursos, talleres y charlas en instituciones educativas, empresas, asociaciones, etc.

En esta misma línea de acción, *Verificat*<sup>10</sup> es una asociación sin ánimo de lucro que, desde su plataforma de carácter abierto y colaborativo, trata de combatir la desinformación y la manipulación mediática en Internet. Su trabajo parte del periodismo y la educación,

---

<sup>10</sup> Página principal de *Verificat*: <https://www.verificat.cat/es>

ofreciendo la oportunidad de desarrollar programas formativos dirigidos al alumnado en las etapas educativas de secundaria y bachillerato, universidades, en la administración pública y empresas, incluso en otros espacios como centros cívicos o asociaciones. Al mismo tiempo, aportan guías pedagógicas, material didáctico y sugieren diferentes herramientas digitales. Destaca *Desfake*, un programa educativo de alfabetización mediática, uso responsable de las redes sociales y consumo crítico de la información, dirigido a la población adolescente y desplegado en diferentes centros educativos de Cataluña.

En esta línea, tanto los centros educativos como todos los agentes de la comunidad educativa (profesorado, alumnado, familiares y personal de administración y servicios) no pueden permanecer al margen de esta realidad y trabajar los contenidos del currículo de *Alfabetización Mediática e Informativa* (AMI), elaborado por la UNESCO, órgano de referencia en el área (Alcolea-Díaz et ál., 2020). Surge la necesidad de afrontar la formación del profesorado en cuanto a las competencias y contenidos desarrollados en este currículum en pro de una educación mediática, que se proyecte en las prácticas educativas con el alumnado, y sobre todo tenga un impacto en diferentes contextos de intervención: formales, no formales e informales. Adquieren relevancia contenidos como los principales medios de comunicación, medios digitales y emergentes, redes sociales, plataformas para el consumo, producción y difusión de contenidos, lenguajes en los nuevos medios e información, usos e importancia de Internet en la sociedad, era de la infoxicación, infodemia y tipos de desinformación, entre otros contenidos (Aguaded et ál., 2021). Contenidos enfocados al desarrollo de unas competencias mediáticas que favorezcan una posición crítica, reflexiva

y empoderada de la ciudadanía ante los medios digitales emergentes que se sitúan en una sociedad ciberconectada (Aguaded y Vizcaíno-Verdú, 2020).

### **Síntesis del planteamiento metodológico**

Tras presentar el marco teórico que configura la tesis doctoral, y para cerrar este tercer bloque, se muestra una recapitulación del planteamiento metodológico propuesto en cada una de las publicaciones, anexando las principales herramientas empleadas.

En primer lugar, la publicación titulada *Producción científica del concepto de influencer y su relación con el ámbito educativo* pretende analizar el comportamiento de la producción científica sobre el tópico influencer y sus conexiones con el ámbito educativo. Para ello, se implementa un análisis bibliométrico centrado en el análisis de los vínculos de co-ocurrencia de términos y palabras, indicadores y mapas de visualización científica. Esta selección se fundamenta en el aprovechamiento de las fortalezas del uso de los cienciogramas para manejar grandes volúmenes de datos y resumir su complejidad las variables implícitas en esos conjuntos de datos en mapas bidimensionales. El *software* empleado para llevar a cabo el proceso de análisis bibliométrico es *VOSviewer*, en función de criterios como complementariedad y usabilidad. Además, esta herramienta es de libre acceso para fines académicos y se soporta en referentes científicos y metodológicos. En este sentido, posibilita el análisis de contenido a través de la minería de datos y el mapeo de la estructura de las redes científicas por medio de la implementación de tres técnicas de visualización: normalización, clusterización y distribución. A partir de estos parámetros, la interpretación de las redes generadas (nodos y vínculos) se sigue en relación con los colores, tamaño y



proximidad de los nodos. Se seleccionan como unidades de análisis los autores, las palabras clave y los términos. La selección de los términos como unidad de análisis, favorece el aprovechamiento del potencial del volumen y la diversidad de información de los resúmenes (objetivo, metodología, conclusiones y áreas futuras) y la capacidad de procesamiento de *VOSviewer* para la minería de datos. La inclusión de las palabras clave se justifica porque muestran la estructura semántica del campo de investigación y permite identificar los tópicos fundamentados en las colecciones de palabras de las disciplinas (tesauros) y de los autores. La combinación de estas dos visualizaciones de tópicos y términos permite la discusión en torno a las denominaciones de las tendencias de producción científica. El análisis de los vínculos de co-ocurrencia de términos y palabras se justifica porque la visualización de estas redes permite obtener una visión general del dominio de investigación, ubicar el tema y las variables dentro del mismo, comprender la relación entre los principales tópicos con los grupos o frentes de investigación y reducir la subjetividad en la delimitación de las fronteras de conocimiento. Esta estrategia combinada del examen de palabras y términos minimiza el sesgo implícito en la selección de las "etiquetas" de los tópicos que guían la tesis y permite contrastar en las visualizaciones, las corrientes de investigación que emergen y las que tienden hacia el descenso, basados en atributos como la "fecha promedio de publicación" de los artículos, extraída de los mapas de superposición generados por *VOSviewer*. Por último, la selección de autores como unidad de análisis, se justifica porque el mapeo de la coautoría de autores representa la red social de colaboración de investigadores dentro de un dominio de investigación. A partir del examen de colaboración, es posible

inferir características como la diversidad de áreas de conocimiento y los flujos de conocimiento dentro de un campo de estudio.

En segundo lugar, la publicación titulada *Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje: diseño y desarrollo de sMOOC desde la educación social* busca analizar los procesos educativos y comunicativos de las propuestas sMOOC diseñadas y desarrolladas de forma colaborativa, así como los aprendizajes transversales y conocimientos teórico-prácticos adquiridos. Tras la puesta en práctica de los sMOOC (Anexo 4), se evalúan las características educativas, comunicativas y tecnológicas de los proyectos. Para ello, se utiliza un instrumento-guía elaborado ad hoc (Anexo 5). De este modo, se identifican los distintos elementos y se agrupan en varios apartados, que guardan coherencia con el proceso de planificación de estos cursos. Esta evaluación se complementa con la observación participante del equipo docente, que se involucra en los grupos de trabajo a lo largo del desarrollo de las propuestas didácticas (Anexo 6). El instrumento se estructura alrededor de ocho apartados, que recoge diferentes elementos a considerar: (1) Título, temática, ámbito de acción y público objetivo; (2) Descripción general y elementos abordados; (3) Objetivos, requisitos, idioma ofertado y difusión; (4) Estructura, organización temporal e implicación; (5) Enfoque pedagógico, modelo educativo y comunicativo; (6) Creación de materiales y recursos didácticos; (7) Espacios de comunicación, interacción y colaboración; (8) Actividades de aprendizaje y evaluación. Además, se recupera y analiza el contenido de las memorias finales de reflexión y aprendizaje elaboradas por las personas participantes (Anexo 7). Para ello, se emplea el software especializado Atlas.ti 9 para informatizar y optimizar el proceso.

Este contenido se agrupa según unas categorías definidas previamente, utilizando las competencias genéricas y transversales propuestas en el Proyecto Tuning: competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas (Anexo 8).

El tercer lugar, la publicación titulada *La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning* analiza el grado de satisfacción por el aprendizaje adquirido por propuestas educativas basadas en el enfoque pedagógico Flipped Learning dentro de contextos de educación no formal. Tras finalizar la experiencia educativa, las personas participantes cubren un cuestionario para valorar el grado de consecución de los objetivos propuestos, el material educativo elaborado, las herramientas digitales utilizadas y la metodología desarrollada (Anexo 9). Tratándose de un instrumento de elaboración propia, es validado mediante la técnica de juicio de expertos, cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos. Todas las respuestas y sugerencias son procesadas, analizadas y consideradas para la construcción de la versión final del cuestionario útil para su propósito y con validez científica, es decir, el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido. Para el análisis de los resultados se emplea el *software Microsoft Excel*. Complementariamente al uso del cuestionario para conocer la valoración de la experiencia, la evaluación se complementa con la observación participante y el uso del diario de campo por parte del equipo docente (Anexo 10), con el fin de completar una descripción, comprensión

y mejora sobre la propuesta formativa. Esta información adicional se procesa para extraer una síntesis sobre los aspectos más significativos valorados en cada dimensión.

En cuarto lugar, la publicación titulada *Informe de autoevaluación como herramienta formativa para árbitros de fútbol. Estudio de caso* tiene como objetivo principal diagnosticar el papel de las técnicas, instrumentos y recursos de evaluación en contextos profesionales para garantizar la eficacia de los procesos formativos. En este caso, se analiza la práctica pedagógica desarrollada, las opiniones de los participantes y docentes respecto a las estrategias metodológicas aplicadas y la integración del informe de autoevaluación como medio formativo. Por un lado, se analiza el contenido de un conjunto de informes de autoevaluación (desempeño en las actuaciones arbitrales en cada dimensión del informe y las necesidades formativas detectadas del grupo en cada una de las jornadas), elaborados por los árbitros participantes en la experiencia educativa en cada uno de los partidos dirigidos en el torneo (Anexo 11). Por otro lado, se administra un cuestionario para conocer el nivel de satisfacción de los árbitros sobre el instrumento de autoevaluación utilizado y sobre la acción formativa recibida (Anexo 12). Por último, se desarrolla un grupo de discusión con los instructores que participaron en la formación para explorar su opinión acerca de la utilidad y de las aportaciones del instrumento diseñado y utilizado, y hacia la propuesta formativa implementada (Anexo 13).

Por último, en quinto lugar, la publicación titulada *Tratamiento de la violencia hacia los árbitros de fútbol y buenas prácticas en los medios digitales y prensa escrita deportiva* pretende analizar la producción de noticias en los medios digitales y la prensa escrita deportiva

española con atención al papel que tienen en el tratamiento de la violencia hacia el colectivo arbitral y las prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo. Para ello, se emplea la plataforma web *MyNews* (para recopilar los datos puesto que dispone de una base de datos de prensa con contenidos desde el año 1996, ofreciendo noticias del ámbito nacional, regional y local, prensa especializada y agencias de noticias. La búsqueda se realizó el 4 de diciembre de 2021 y, a través de su panel de búsqueda avanzada, se establecieron como parámetros de búsqueda la coincidencia obligatoria en las noticias del término *fútbol*, así como, al menos, uno de los siguientes: *árbitra, árbitro, árbitras, árbitros o arbitraje*. En cuanto a su cobertura, únicamente se aplicó el filtro temporal para recopilar las noticias desde 1996 a 2019, ambos inclusive. Tras obtener el conjunto de noticias publicadas se revisó y filtró. En primer lugar, se eliminaron las noticias duplicadas, identificadas directamente mediante su titular. Manualmente, se revisó tanto el titular como su contenido para seleccionar aquellas noticias que verdaderamente se ajustan al objeto de estudio. De cara al tratamiento de los datos, se empleó el lenguaje de programación R, que además permitió calcular estadísticos descriptivos y generar las distintas representaciones gráficas. Además del análisis descriptivo sobre el conjunto de noticias, se clasificaron para determinar su enfoque positivo o negativo. Para identificar su enfoque de forma automatizada se hizo uso de *Python* y la colección de bibliotecas *NLTK* (*Natural Language Toolkit*). Sin embargo, se optó por una evaluación manual debido a sus limitaciones y problemas para tratar texto en español. También se aplicaron procesos de minería de textos sobre los títulos de las noticias, utilizando para ello las bibliotecas *tm*, *SnowballC* y *wordcloud* en R.



## **Capítulo 4. Primera publicación**



## PUBLICACIÓN 1

**Título:** Producción científica del concepto de influencer y su relación con el ámbito educativo

**Autoría:** David Recio Moreno, César H. Limaymanta y Efrén Romero Riaño

**Editorial:** Icaria

**Páginas:** 33 - 55

**Fecha:** 2021

**ISBN:** 978-84-18826-18-4

**Libro:** ¿Quieres ser influencer de aprendizaje? ¡Acepta el reto de la educación para la Sociedad Postdigital

**En calidad de:** Autor

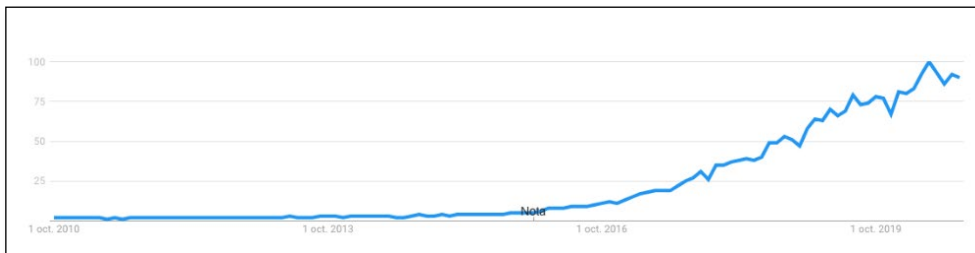
## 1. Introducción

¿Quién no ha escuchado en algún momento hablar del concepto *influencer*? Esta palabra parece estar por todas partes. ¿No creéis? Alejándonos de concepciones subjetivas, nos aproximaremos al término influir. El Diccionario de la Real Academia Española ofrece distintas acepciones. Del latín *influĕre*. (1. intr.) Dicho de una cosa: producir sobre otra ciertos efectos como el hierro sobre la aguja imantada, la luz sobre la vegetación, etc. (2. intr.) Dicho de una persona o de una cosa: ejercer predominio, o fuerza moral. (3. intr.) Contribuir con más o menos eficacia al éxito de un negocio. (4. intr. desus.) Dicho de Dios: inspirar o comunicar algún efecto o don de su gracia. Además, el Diccionario *Cambridge* define *influencer* como alguien que afecta o cambia la forma en que otras personas se comportan, por ejemplo, a través de las redes sociales.

Posiblemente, en alguna ocasión, la curiosidad por el término nos ha llevado a teclearlo en algún buscador de Internet. Si introducimos la palabra *influencer* en *Google Trends*, configurando los criterios de búsqueda para conocer la frecuencia a nivel mundial y durante los últimos años, observamos que se comienza a buscar en la web desde 2013. A partir de ese momento, notamos un incremento continuado hasta la actualidad, donde su interés de búsqueda es significativamente mayor durante los últimos años (Figura 1).



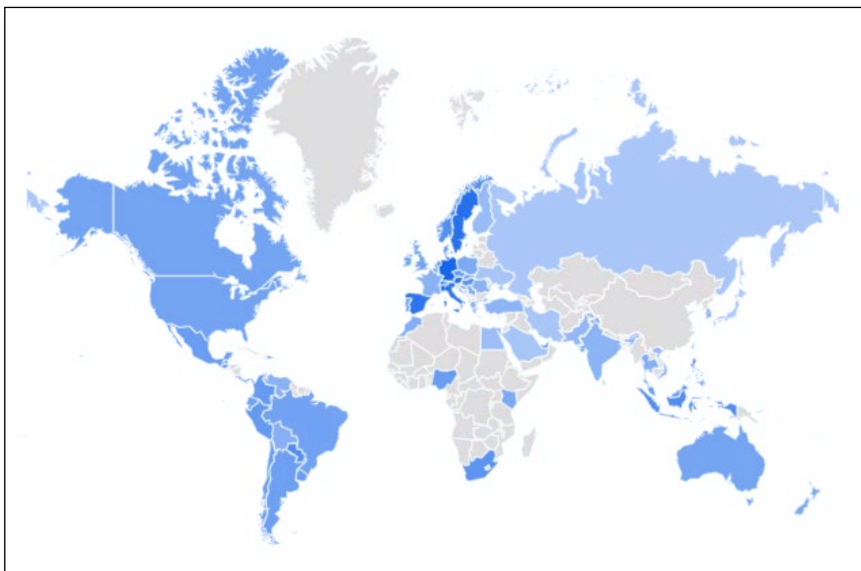
**Figura 1.** Evolución del interés de búsqueda del término influencer en Google desde 2010



Fuente: Google Trends.

En cuanto a las zonas geográficas con mayor frecuencia de búsqueda destacan: Singapur, Alemania, Suecia, Austria, Suiza, Italia y España (Figura 2). Estas ubicaciones se sitúan en valores superiores a 70 puntos, en una escala comprendida entre 0 y 100 puntos.

**Figura 2.** Ubicaciones con mayor frecuencia de búsqueda del término en Google desde 2010



Fuente: Google Trends.

Por último, las búsquedas realizadas están relacionadas con otros temas. Entre los más populares encontramos: “mercadotecnia influyente; Instagram; celebridad en Internet; medios sociales; medios de comunicación; marca; moda; publicidad; TikTok; LinkedIn; belleza; fashion influencer; bloguero; youtuber; fitness”. Las usuarias y los usuarios que realizan la búsqueda también hacen consultas sobre: “marketing influencer; influencer Instagram; social influencer; the influencer; influencer digital; social media influencer; YouTube influencer; what is influencer; how to become influencer; influencer agency; top influencer”. Por lo tanto, se convierte en un tópico emergente por el interés que genera y por la intensidad de búsqueda durante los últimos años.

Si tomamos los significados iniciales como referencia, podemos afirmar que siempre han existido influyentes e influidos. Realizando un pequeño esfuerzo de memoria, seríamos capaces de identificar fácilmente a personas que, a lo largo de la historia, han destacado por su capacidad de influencia, liderazgo, carisma e inspiración: Mahatma Gandhi, Martin Luther King o Nelson Mandela, entre muchas otras personas. Todas ellas, a través de sus discursos y acciones, han generado gran influencia en los pensamientos, las actitudes y los comportamientos de sus seguidores. Si nos remontamos al momento anterior a la llegada de las redes sociales digitales, podríamos definir las como *influencers* analógicos.

En el momento actual, no discutimos el incremento acelerado y continuo de las redes sociales. Cada vez son más las personas con presencia en las mismas y que las incorporan a su quehacer cotidiano. Nos movemos en la era de la hiperconectividad (Roig y Vílchez, 2013). Para tomar una fotografía de la situación actual del comportamiento de los

usuarios de España en las redes sociales, acudimos al Estudio Anual de Redes Sociales que publica IAB Spain (2020). Adentrándonos en su contenido destacamos que:

- El 87% (25,9 M) de los internautas, entre 16 y 65 años (29,6 M), utilizan redes sociales. El 51% son mujeres y el 49% hombres. El promedio de edad se sitúa en los 40 años (16-24 años, 21%; 25-40 años, 28%; 41-54 años, 29%; 55-65 años, 22%).
- Instagram continúa creciendo anualmente. Facebook y WhatsApp son las más conocidas, seguidas están Twitter, YouTube e Instagram. TikTok es la red que más crece (14% en 2019; 53% en 2020) y aumenta en usuarios (de un 3% a un 16%). WhatsApp es la red social que cuenta con más usuarios, seguida está Facebook. Los usuarios usan un promedio de 4,5 redes. WhatsApp y YouTube son las redes con mayor satisfacción entre los usuarios, seguida está Spotify.
- WhatsApp e Instagram son las redes sociales con mayor frecuencia de uso.
- La intensidad de uso en 2020 aumenta respecto a 2019, pasando de 55 minutos de promedio a 1 hora y 20 minutos aproximadamente. Los hombres y los menores de 40 años son quienes están más tiempo conectados. En cuanto al tiempo total dedicado a cada red social, WhatsApp, YouTube e Instagram lideran el ranking.
- Un 81% de los usuarios usan las redes para entretenerse, un 77% para interactuar, un 66% para informarse, y un 30% para conocer gente y seguir tendencias.
- En cuanto a las cuentas que más siguen los usuarios son las de su entorno cercano (96%), seguido de influencers (56%) y marcas (52%). Prácticamente, 9 de cada 10

usuarios manifiesta que sí consume vídeos en redes sociales, fundamentalmente sobre tutoriales, vídeos de humor, musicales, informativos y explicativos.

- Los sectores más seguidos, en el consumo de marcas, son el entretenimiento, la cultura y los medios. El sector deportivo crece y se sitúa en segunda posición. Instagram y Facebook son las redes más utilizadas para seguir a los influencers.
- Las preferencias de las redes sociales cambian según la generación. La generación Z prefiere en primer lugar a Instagram, seguida de WhatsApp y YouTube. Los Millennials prefieren WhatsApp, Instagram y Facebook. Además de estas redes, comienza a posicionarse también TikTok.

A la vista está que las tecnologías digitales evolucionan y se transforman a un ritmo vertiginoso, nuevos canales y medios de comunicación sitúan a las personas en una situación privilegiada para llegar a un número más amplio (Peng, Zhou, Cao, Yu, Niu y Jia, 2018). En mayor o menor medida, somos influencers en la red por tener la opción de opinar, hablar, expresar, comunicar y empoderar a otros para aportar su capacidad y conocimiento (Anzorena, 2019). Somos interactuantes e interactuados (Osuna-Acedo, 2010), habitando un lugar en la red. Este panorama digital abre paso a una cultura de la participación (Aparici y Osuna-Acedo, 2013), transforma los intercambios comunicativos y ofrece un sinfín de posibilidades para emprender prácticas sociales y movilizaciones colectivas (Rheingold, 2004). Hablamos de influencers digitales, personas que ocupan un lugar en la red, en concreto, en las principales redes sociales, cuentan con un seguimiento relevante de personas y ejercen un poder de influencia (Kádeková y Holienčinová, 2018) y liderazgo de opinión.

La teoría del liderazgo de opinión siempre ha suscitado un alto interés en el ámbito del marketing y de la publicidad (Weimann et ál., 2007). Estos líderes de opinión ocupan un lugar en las redes sociales, son vistos como figuras potentes que influyen en distintas comunidades virtuales (Blanco, 2016; Castelló-Martínez y Del Pino-Romero, 2015; Fernández Gómez et ál., 2018; Segarra-Saavedra y Hidalgo-Marí, 2018), transmiten información a un público desconocido (Uzunoğlu y Kip, 2014; Gräve, 2017) y son capaces de generar, cambiar y modificar actitudes, conductas y comportamientos (Blanco, 2016). Son figuras solicitadas por las marcas con el objetivo de multiplicar su alcance y aumentar su efectividad en su modelo comunicativo (Goldsmith, 2015), gracias a su alto engagement. Complementariamente, IAB Spain (2019) define la figura del influencer como:

Aquellas personas que se considera que tienen el potencial para crear engagement, impulsar la conversación y/o influir en la decisión de compra de productos/servicios a un público objetivo. Estos individuos pueden variar desde celebridades hasta perfiles menos conocidos en un ámbito general, pero reconocibles en su propio nicho más especializados (IAB Spain, 2019, p. 16).

En la misma línea, este informe define *marketing de influencers* como un nuevo modelo de negocio, donde los líderes de opinión, llamados *influencers*, son una pieza importante al tener conocimientos y experiencia sobre un tema en particular. Estos líderes de opinión en la red son capaces de influir en las actitudes, los comportamientos y la toma de decisiones de su público gracias a sus discursos y prácticas que llevan a cabo en estos espacios digitales (Lyons y Henderson, 2005; Watts Peter y Dodds, 2007). La presencia de

determinados personajes en las redes sociales tiene un impacto elevado e innegable en miles e incluso millones de personas por su gran capacidad de generar tendencia. Buceamos en un nuevo modelo de influencia en las redes. Por este motivo, muchas empresas ponen empeño en identificar los profesionales verdaderamente influyentes, como elemento clave para el incremento de sus audiencias, niveles de interacción y *engagement online* (Castelló-Martínez y Del Pino-Romero, 2015; Xu, Sang, Blasiola y Park, 2014). La influencia que generan se sitúa en distintos sectores como los siguientes: gastronomía, belleza, deporte, negocios, lifestyle, videojuegos, viajes, diseño, fotografía, salud, motor y moda. Parece interesante repasar algunos nombres de los *influencers* más importantes del panorama español (Tabla 1). Para ampliar información sobre los *influencers* con mayor impacto en España, se recomienda revisar el estudio realizado por MERCA2 sobre “los 50 influencers más influyentes en España” (2020), la lista publicada en la edición española de la revista Forbes “The Best Influencers 2019” o la sección “Top 10 de influencers”, del sitio web de la revista Influencers. Estos ejemplos, recogen a los principales usuarios de redes sociales con mayor capacidad de generar tendencia e influir en distintos sectores.

**Tabla 1.** Influencers del ámbito español con alto impacto en redes sociales por sectores

Sector	Influencers
Gastronomía	Carlos Ríos; Laura Ponts; Clara P. Villalón; Marta Fernández Guadaño; Mikel López Iturriaga – El comidista
Videojuegos	Alejandro Bravo – aLexBY11; Guillermo Díaz – Willyrex; David Cánovas – TheGrefg; Rubén Doblás – ElRubius; Samuel de Luque – Vegetta777
Fotografía	Carlota Guerrero; Coco Capitán; José Javier Serrano – Yosigo; Laia Abril; Nicanor García

Business	Chema Alonso; Euge Oller; Enrique Dans; Juan Merodio; Julio Alonso
Lifestyle	Aida Domenech – Dulceida; Diego Barrueco; Mike Madrid y Gabriel García – Cup of couple; Gotzon Mantuliz; Sita Abellán
Sport & Fitness	David Marchante – PowerExplosive; Jesús López – Pikertrainer; Isabel del Barrio; Paula Butragueño; Sergio Peinado
Belleza	Hananne Boulahsen – Hanan Beauty/Hanina79; Lizi P; Judith Jaso; Marta Bel Díaz – Ratolina; Patry Jordán
Diseño	Daniel Aristizábal; Jaime Hayón; Filip Custic; Patricia Urquiola; Simmon Said
Motor	Carmen Jordá; Jaume Lahoz; Dani Clos; Markos MicZ; Vicesat
Viajes	Carol Peña – misshedwig; José Luis y Carlos Sarralde – guíasviajar; Elena Ortega – misswinter; Marina Comes; Oliver Vegas
Moda	Alberto Ortiz Rey; Marc Forné; Blanca Miró; Miguel Carrizo; Miranda Makaroff
Salud	Alfonso Vidal Marcos; Lucía Galán; Julio Mayo; Manuel Armayones; Sergio Vañó

Fuente: Elaboración propia a partir de "The Best Influencers 2019" (revista Forbes).

Un *influencer*, como podemos comprobar, es aquella persona que, con independencia de su nivel de conocimiento sobre una temática, es capaz de influir en la actitud, el comportamiento o la conducta de alguien. Hemos visto cómo "el fenómeno de los influencers proporciona a las empresas un nuevo canal de comunicación" (Iniesta-Alemán, 2019, p. 156) para llegar al público objetivo en las redes sociales digitales, tanto para fidelizar a los usuarios actuales como para nuevas captaciones. Esto implica generar un banco continuo de contenidos de calidad y atractivos, ganar credibilidad, confianza y reputación en el sector y entre su público diana. En este espacio entre publicidad y entretenimiento, "sólo las

estrategias de comunicación con capacidad para atraer la atención de una audiencia dispersa y saturada tienen posibilidad de éxito” (De-Salas-Nestares, Martínez-Sáez y Roca-Hueso, 2019, p. 24). A partir de los antecedentes expuestos, hemos podido notar que, dentro de los estudios identificados, en ningún momento se ha hecho relación al ámbito de la educación e *influencers*. Su vinculación con el ámbito educativo es débil, o prácticamente nula. En este capítulo se aborda el objetivo de presentar el panorama de investigación alrededor del tópico *influencers* y su relación con la educación, a partir de un análisis bibliométrico centrado en la visualización de redes de co-ocurrencia de palabras clave, términos y autores.

## **2. Método**

El presente apartado implementa un análisis bibliométrico centrado en la visualización, para obtener el panorama de investigación sobre el tópico *influencer* e identificar sus conexiones con el área de educación. Diversas debilidades se han identificado en los procesos de análisis bibliométricos y Revisiones de Literatura (RL), dentro de los cuales se enumeran: i) la falta de inclusión de diversidad de fuentes y el acceso a metadatos de una forma sistémica, ii) el manejo de los grandes volúmenes de información disponible, iii) la subjetividad intencionada o no intencionada dentro de los reportes de resultados de RSL basados en trabajo humano y iv) el reporte de resultados con exceso de narrativa y soporados en escasa evidencia.



Con el fin de subsanar estas debilidades, para la implementación de la revisión se ha seleccionado una orientación centrada en la visualización científica. Esta selección se fundamenta en el aprovechamiento de las fortalezas del uso de los cienciogramas para manejar grandes volúmenes de datos y resumir su complejidad las variables implícitas en esos conjuntos de datos en mapas bidimensionales. Debido a la importancia de las herramientas de apoyo al proceso de análisis bibliométrico desde el punto de vista de las disciplinas, conceptos y volumen de datos previamente identificados, a continuación, se describen las principales características del software seleccionado para el ejercicio: VOSviewer. Diversas herramientas como CiteSpace (Liu et ál., 2015) o Vantage Point et ál., 2019) son usadas también para la visualización del panorama científico dentro de un dominio o tópicos de investigación. Sin embargo, en este estudio se selecciona VOSviewer en función de criterios como complementariedad y usabilidad. En adición, VOSviewer es de libre acceso para fines académicos y se encuentra soportada en referentes científicos y metodológicos (Van Eck y Waltman, 2011). Esta herramienta software, posibilita el análisis de contenido a través de la minería de datos, y el mapeo de la estructura de las redes científicas por medio de la implementación de tres técnicas de visualización (Dayahna Caro M. et ál., 2020) denominadas: i) normalización ii) clusterización y iii) distribución.

### **2.1. Claves de interpretación de los mapas científicos con VOSviewer**

A partir de los parámetros usados dentro de las técnicas de clusterización, distribución y normalización; la interpretación de las redes generadas (nodos y vínculos), se ciñen a los siguientes patrones relacionados con los colores, tamaño y proximidad de los nodos (Beltrán y Romero-Riaño, 2020; Romero-Riaño y Pertuz Comas, 2019):

- Entre más grande el tamaño de la circunferencia un ítem o nodo (palabra, término, documento), mayor es el número de publicaciones que contienen al ítem representado en un nodo.
- Entre más pequeña sea la distancia entre nodos dentro del mapa de red, más grande es la similitud, relación de fortaleza (normalizada) o vínculo entre nodos.
- Los colores similares representan similitud o relacionamiento entre los nodos. Los colores indican grupos o "clúster" de nodos fuertemente relacionados.
- La centralidad de la ubicación de un nodo dentro de una red revela una posición de poder, importancia o influencia.
- Una posición periférica puede significar un carácter creciente o emergente.

### **2.2. Justificación de las definiciones metodológicas**

La selección de las unidades y tipos de análisis es crítica dentro del análisis bibliométrico. Para la construcción de este apartado, se ha seleccionado como unidades de análisis los autores, las palabras y los términos. Los argumentos alrededor de esta selección se plantean a continuación.

La selección de los “términos” como unidad de análisis, posibilita aprovechar el potencial del volumen y diversidad de información de los resúmenes (objetivo, metodología, conclusiones y áreas futuras) y la capacidad de procesamiento de VOSviewer para la minería de datos. El volumen de datos de los resúmenes (200 palabras en promedio), permite obtener mayor valor agregado a través del uso de inteligencia artificial para la extracción de frases verbales y sustantivas. La inclusión de las palabras *keyword*, se justifica porque estas reflejan la estructura semántica del campo de investigación y permite identificar “tópicos” fundamentados en la perspectiva técnica de las colecciones de palabras de las disciplinas (tesauros) y de los autores. La combinación de estas dos visualizaciones de tópicos y de términos, posibilita la discusión respecto a las denominaciones de las tendencias de producción científica.

El análisis de los vínculos de co-ocurrencia de términos y palabras (co-word análisis), se justifica porque la visualización de estas redes permite: i) obtener una visión general del dominio de investigación, ubicar el tema y las variables dentro del mismo (Martínez-Toro et ál., 2019) ii) comprender la relación entre los principales tópicos con los grupos o frentes de investigación (Martínez-Toro et ál., 2019) y iii) reducir la subjetividad en la delimitación de las fronteras de conocimiento (Vargas-Quesada y de Moya Anegón, 2007). Esta estrategia combinada del examen de palabras y términos minimiza el sesgo implícito en la selección de las “etiquetas” de los tópicos que guían la tesis y permite contrastar en las visualizaciones, las corrientes de investigación que emergen y las que tienden hacia el descenso, basados en atributos como la “fecha promedio de publicación” de los artículos,

extraída de los mapas de superposición generados por VOSviewer. La selección de “autores” como unidad de análisis, se justifica porque el mapeo de la coautoría de autores representa la red social de colaboración de investigadores dentro de un dominio de investigación. A partir del examen de colaboración, es posible inferir características como la diversidad de áreas de conocimiento y los flujos de conocimiento dentro de un campo de estudio.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Panorama de investigación sobre el tópico influencers**

Con el objetivo de identificar los clústeres temáticos derivados de los artículos identificados dentro de WoS (571) y Scopus (1936), relacionados con el tópico de *influencer*, se utiliza la construcción de redes de co-ocurrencia de palabras clave. Los clústeres son generados por medio del algoritmo del software VOSviewer y de la aplicación de las técnicas de normalización y distribución dentro del mismo. Este algoritmo permite identificar la similitud entre tópicos a partir de la fortaleza de co-ocurrencia de estos dentro de los artículos publicados. A partir de los resultados de clusterización, es posible interpretar en qué ámbitos, este término tiene influencia directa.

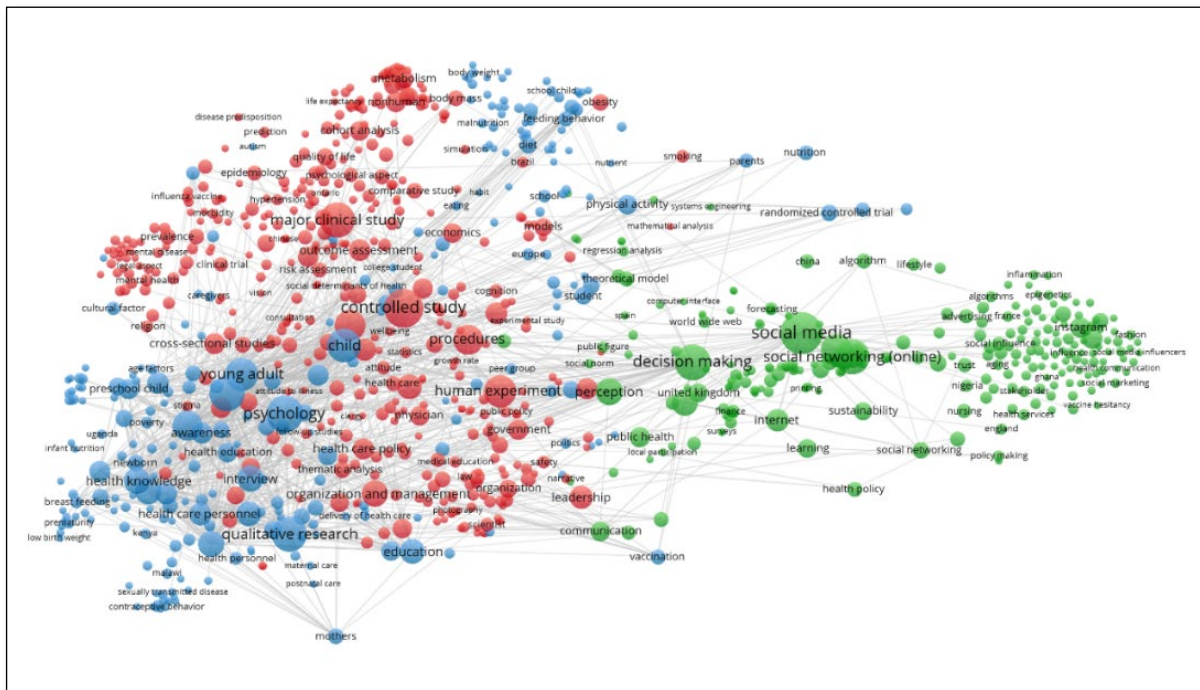
La base de datos WoS y Scopus, proporcionan datos de palabras clave y resúmenes dentro de los conjuntos de metadatos que suministran. Tomando las palabras clave y los términos extraídos de los resúmenes como unidad de análisis y después de depurar el conjunto extraído remediando mediante un tesoro, las etiquetas de palabras similares con el mismo significado (Por ejemplo, las expresiones “influencer”, “influencers”, “policy”,

“policies” son unificadas dentro del conjunto), se genera la visualización de la red de palabras clave y términos de artículos publicados entre 2000 y 2020, por medio de VOSviewer.

La Figura 3, muestra la red de co-ocurrencia de palabras clave, construida a partir del conjunto de datos fusionado de las bases de datos Scopus y WoS. Dentro de esta red, el tamaño de un nodo es proporcional a la frecuencia de ocurrencia de los tópicos dentro del conjunto. La cercanía entre dos tópicos se interpreta como medida del nivel de relación entre los mismos. Nodos de colores iguales, reflejan similitud entre términos.

La visualización de red de la Figura 1 consta de 453 nodos, 12227 enlaces y tres clúster. Un nodo representa una “palabra clave”. El tamaño de cada nodo es proporcional a las frecuencias de co-ocurrencia de las palabras clave correspondientes. Cada clúster o frente de tópicos se representa con una serie de colores. Al interior de cada clúster, las palabras de mayor frecuencia de co-ocurrencia sugieren la orientación temática.

Figura 3. Red de co-ocurrencia de palabras y clústeres temáticos sobre influencers WoS y Scopus



Fuente: Elaboración con VOSviewer.

Para caracterizar los ámbitos de estudio (clúster temáticos o conceptuales) se presenta en la Tabla 2, las temáticas descritas por las palabras clave más frecuentes. A partir de estos resultados se delimitan tres grandes frentes de investigación del término *influencer*. Estas áreas identificadas, se presentan como ámbitos combinados de estudio: Psicología-Educación, Organizaciones-Economía y Redes Sociales-Toma de decisiones.

**Tabla 2.** Ámbitos u orientaciones temáticas de la investigación en influencers

Clúster	Orientación temática
Uno (azul)	Psicología (69), educación (32), educación en salud (20).
Dos (rojo)	Estudios controlados (79), organizaciones y gestión (35), economía (20).
Tres (verde)	Social media (90), toma de decisiones (66), redes sociales en línea (63), influencer (34), sostenibilidad (17).

Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de construir una perspectiva sobre la evolución del uso de del término *influencer* dentro del contexto del conjunto de términos delimitado en la Figura 3, se presenta a continuación la evolución de tópicos de investigación, a partir de la construcción de mapas de superposición.

### 3.2. Evolución de los tópicos de investigación sobre influencers

Conocer los patrones de cambio dentro de los tópicos de investigación de un campo de conocimiento, permite construir una retrospectiva temática e identificar rutas de desarrollo o cambio de las temáticas. La figura dos presenta la misma estructura y los mismos nodos de la figura, pero desplegada como mapa de superposición, por lo tanto, su interpretación es diferente a las de la Figura 3, desplegada como red de coocurrencia. En los mapas de superposición, el color de los nodos expresa un atributo del nodo, en este caso, refleja la fecha media de publicación. En ese sentido, los nodos en color púrpura expresan países con tradición en la permanencia dentro de la red científica. El color amarillo representa países que están emergiendo dentro del panorama de la colaboración científica.

La Figura 4 despliega la visualización de superposición de tópicos. Los colores de los nodos representan la fecha promedio de publicación de los artículos donde son incluidos. El tamaño de las burbujas o nodos es proporcional a la frecuencia de co-ocurrencia de los tópicos dentro del conjunto de registros analizado. Las líneas representan los vínculos de co-ocurrencia entre tópicos. A partir de estas características, se identifica dentro de la periferia de la red, varios subconjuntos de tópicos que se caracterizan como emergentes. Estos tópicos emergentes, se concentran alrededor de los "social media", "online social networks". A nivel temático emergen tópicos relacionados con el peso corporal "body weight" y de la lactancia materna "breast feeding". El carácter emergente de estos tópicos contrasta con la madurez alcanzada por temáticas como: cognición "cognition", estudios de seguimiento "follow up studies", educación médica "medical education", vacuna contra la gripe "influenza vaccine", seguridad "safety" y aspectos psicológicos "psychological aspect".





en el año 2019, emergen los análisis de influenciadores especialmente en mercado dentro de las plataformas Facebook, Youtube e Instagram.

**Tabla 3.** Tópicos emergentes dentro del área de investigación de influencers

Tópico	Fecha promedio de publicación
Influencer, influencer marketing, YouTube, Instagram, Facebook, social capital.	2019
Complex networks, satisfaction, stakeholders, education, program evaluation.	2018
Social networks, twitter analytics, trust.	2017

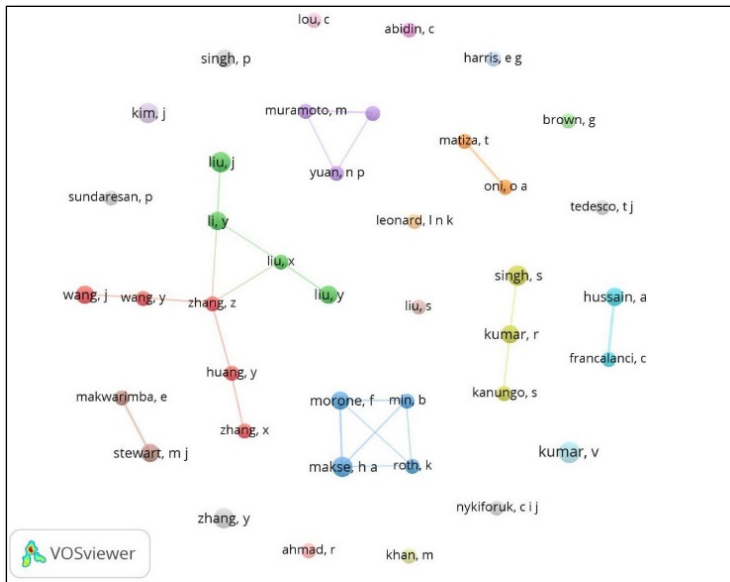
Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Análisis de colaboración de autores

#### 3.3.1. Red de coautoría

La Figura 5 presenta la red de coautoría entre autores donde cada círculo (nodo) representa a un autor y su tamaño es la cantidad de documentos que ha publicado sobre la temática abordada. De una población de 5468 autores, se ha seleccionado a aquellos que tienen al menos tres documentos. Cuarenta autores cumplen el umbral, el mapa muestra un total de 23 clústeres distintos representados cada uno por un color distinto. El clúster con mayor número de autores es el rojo con cinco autores que investigan la temática. La mayoría de los clústeres están conformados entre uno a tres autores, el cual refleja la diversidad de colegios invisibles formados a través de la red bibliométrica.

**Figura 5.** Mapa de una red de coautoría entre autores basado en el número de documentos

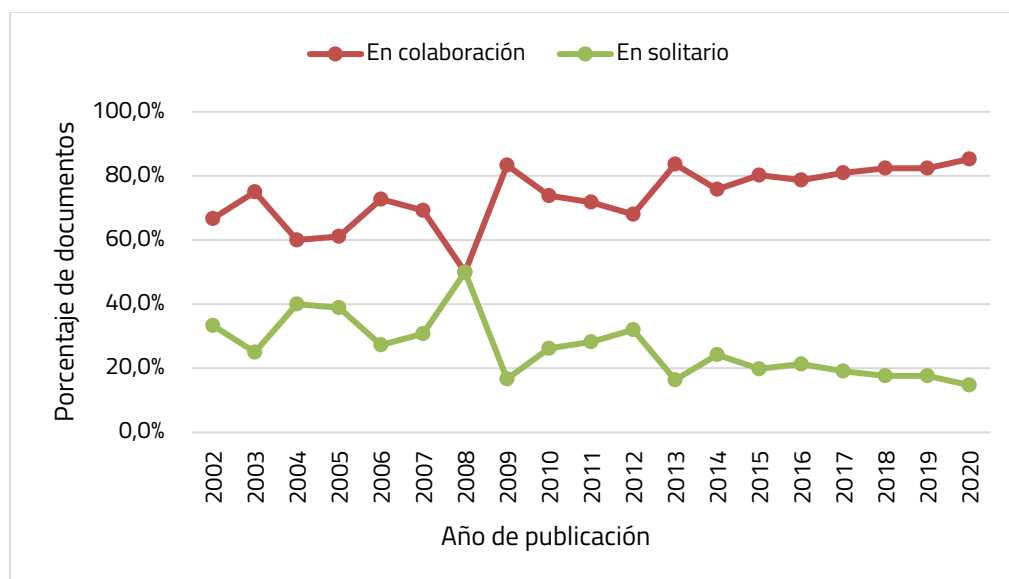


Fuente: Elaboración propia a partir de VOSviewer. Nota: Método de asociación: Nota: Método de asociación: fuerza de asociación; atracción: 4; repulsión: -1; resolución de agrupamiento: 0.5.

### 3.3.2. Indicadores de colaboración

Para complementar el análisis de la coautoría, se obtuvieron el índice y el grado de colaboración a través de los años (Figuras 6, 7 y Tabla 4). El grado de colaboración indica el porcentaje de documentos que escriben en coautoría, es decir los documentos que se publican entre dos a más autores. El mayor grado de colaboración se dio en el año 2013 con el 83.6% de documentos en colaboración (Figura 6 y tabla 4). En el año 2008 existieron la misma cantidad de documentos que publicaron con autoría simple (50%) y en colaboración (50%). La tendencia completa desde 2002 hasta 2020 se observa en las Figuras 6 y 7.

**Figura 6.** Porcentaje de documentos en colaboración y en solitario por año



Fuente: Elaboración propia.

El índice de colaboración nos indica el peso promedio de autores por documento. Se observa en la Tabla 4 que existe un ligero incremento de autores por documento a través de los años. El año 2020 presenta mayor promedio de autores por documento en comparación con los demás años.

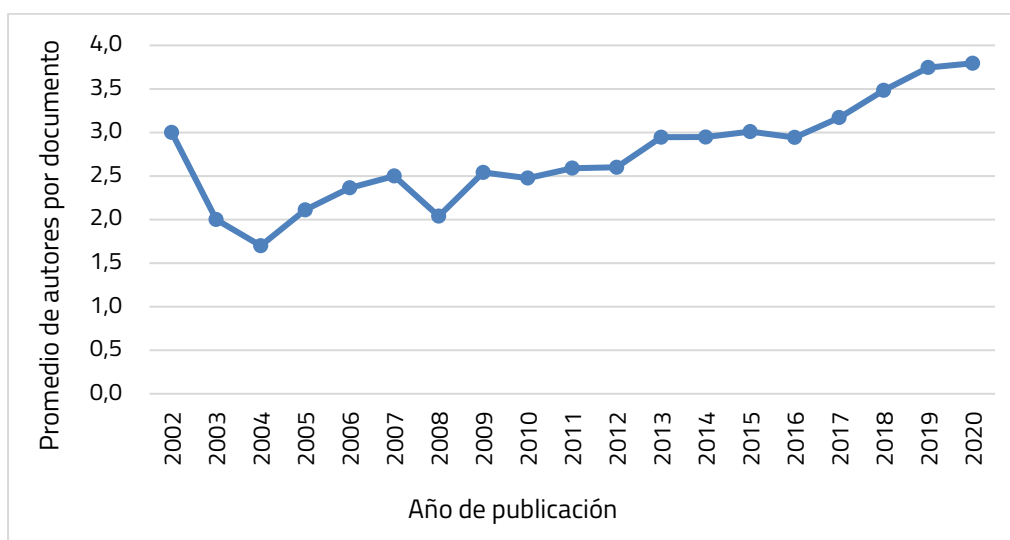
**Tabla 4.** Indicadores de colaboración en la temática de estudio, año 2002-2020

Año	Índice de colaboración	En colaboración	En solitario
2002	3.0	66.7%	33.3%
2003	2.0	75.0%	25.0%
2004	1.7	60.0%	40.0%
2005	2.1	61.1%	38.9%
2006	2.4	72.7%	27.3%
2007	2.5	69.2%	30.8%
2008	2.0	50.0%	50.0%
2009	2.5	83.3%	16.7%

2010	2.5	73.8%	26.2%
2011	2.6	71.8%	28.2%
2012	2.6	68.0%	32.0%
2013	2.9	83.6%	16.4%
2014	2.9	75.8%	24.2%
2015	3.0	80.2%	19.8%
2016	2.9	78.7%	21.3%
2017	3.2	80.9%	19.1%
2018	3.5	82.4%	17.6%
2019	3.7	82.4%	17.6%
2020	3.8	85.3%	14.8%

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7.** Índice de colaboración (promedio de autores) en los documentos sobre la temática por año



Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Conclusión

La técnica más utilizada en la minería de textos se centra en palabras clave co-ocurrentes extraídas de títulos, resúmenes, o incluso análisis de texto. Diversos estudios han implementado este método para investigar los dominios de las ciencias naturales. El

análisis co-word se emplea para explorar los cambios en los temas de investigación en un campo de investigación midiendo la frecuencia de los pares de elementos (es decir, palabras o frases sustantivas) que se producen en todo el cuerpo de la literatura en un campo seleccionado. Este método supone que un conjunto de palabras señala o refleja el contenido básico de la literatura de investigación.

Dado que las palabras clave proporcionan información sobre el contenido básico de los artículos, se puede utilizar un análisis de red de palabras clave para supervisar la evolución de los temas de investigación, así como la evolución de las fronteras de investigación de un dominio de conocimientos. El uso de datos de co-ocurrencia en la cienciometría, se apoya en el postulado que a mayor probabilidad de que dos elementos coocurran en el mismo documento, más fuertemente se relacionan. Por estas razones, se implementa la minería de texto para la identificación de patrones alrededor de los tópicos de investigación sobre *influencers* y su relación con la educación.

Puesto que el término *influencer* se utiliza como palabra clave de búsqueda, no es sorprendente que este tenga las mayores frecuencias de co-ocurrencia (224 veces). A partir del algoritmo de clusterización del software VOSviewer, se identifica tres grupos conceptuales dentro del dominio de investigación en *influencers*: psicología, organizaciones y gestión y redes sociales. Los tópicos asociados con psicología y organizaciones se encuentran estrechamente relacionados. Esto se infiere a partir de la cercanía entre los nodos de mayor frecuencia dentro de los clústeres rojo y azul. En contraste, dentro del clúster verde, se agrupan los términos relacionados con redes sociales en línea. A partir de la cercanía

entre los nodos asociados con redes sociales, se infiere una alta concentración del interés de investigación centrado en el uso de información de redes sociales en línea para comprender el rol de los *influencers* en temas de mercadeo.

Con base en la visualización de mapas de superposición, se examina la evolución de los intereses de investigación sobre *influencers* en el periodo 2001-2020. La concentración de los intereses de los investigadores del rol de los *influencers* en una fase inicial se orientó en tópicos de salud, incluido la educación médica. Sin embargo, estos intereses han evolucionado de forma paralela al posicionamiento de las redes sociales como medios efectivos de contenidos publicitarios con fines comerciales. En ese sentido, los estudios centrados en los temas “influencer, influencer marketing, YouTube, Instagram, Facebook, social capital”, presentan un carácter emergente. Su fecha promedio de publicación fue el año 2019. Este grupo se complementa con temas de educación y evaluación de programas (fecha de promedio 2018) y el estudio de confianza a partir de información de Twitter (2017).

En cuanto a la colaboración, se observó la diversidad de redes de colaboración entre los autores. Esto generó la gran cantidad de agrupaciones (23 clústeres) en el mapeo científico, el cual identificó colegios invisibles entre investigadores y grupos de investigación. Aquí se colige la diversidad temática que se investiga dentro del entorno de *influencers* desde distintas áreas temáticas. En cuanto al grado de colaboración, desde el año 2002 hasta 2013 existe una fluctuación de los valores porcentuales de documentos que fueron escritos en coautoría. A partir del año 2014 en adelante se muestra un crecimiento

sostenido de documentos que fueron escritos en colaboración. De la misma manera, el promedio de autores por documento tuvo un crecimiento sostenido desde el año 2008 hasta el 2020.

Las tendencias mostradas en estos resultados reflejan la necesidad de cooperación entre los autores para la elaboración de documentos científicos (Gregorio-Chaviano et ál., 2020). Cabe destacar que este panorama no solo refleja la necesidad de generar impacto local, sino también responde a la motivación de complementar habilidades, obtener reconocimiento y visibilidad, el incremento de la productividad científica, entre otros (Lazcano-Peña y Reyes-Lillo, 2020).

Tal y como venimos notando a lo largo del capítulo, el término *influencer* está suscitando interés, convirtiéndose en un fenómeno emergente del que muchos sectores están sabiendo aprovechar, sin entrar en cuestiones éticas en las distintas prácticas que desarrollan. Sin embargo, en los contextos educativos todavía no ha calado lo suficiente y apenas se observa producción científica relacionada, al contrario que en ámbitos como el marketing, la psicología, la comunicación y la publicidad.

En la actualidad, multitud de empresas y organizaciones han logrado encontrar un modo exitoso de operar para alcanzar sus objetivos. Entre ellos, incrementar sus ventas, ampliar su público diana para ofrecer sus servicios y productos, incluso lograr un mejor posicionamiento de la marca. Para ello, se sirven del *influencer* como pieza clave dentro de sus planes estratégicos de venta y comunicación, es decir, de su modelo de negocio. Estas personas, en ocasiones personajes famosos o celebridades, ocupan un lugar privilegiado en la



red donde ejercen una alta influencia en sus comunidades. Son capaces de modificar actitudes, conductas y comportamientos de sus seguidores, consiguiendo un alto impacto y generando tendencias. En otros casos, este rol de *influencer* lo ejercen personas con un elevado conocimiento en un área o temática determinada, y cuentan también con esa capacidad de liderazgo, de atracción, de alcance y de comunicación. Este nuevo modelo de influencia se ve potenciado por los distintos medios y canales que ofrece la tecnología y las redes sociales, donde ejercen su poder de influencia a través de su contenido, sus discursos y acciones, en parcelas variadas como la belleza, el deporte, los videojuegos, la moda...

Pero... ¿Qué sucede en los contextos educativos? ¿Hacia dónde está mirando la educación? Atrás debería quedar una concepción bancaria de la educación, en la que el profesorado es conducido por las guías didácticas de los libros de texto para transmitir unos contenidos curriculares, que el alumnado engulle y reproduce de forma simple. Hablamos de un aprendizaje puramente memorístico. Los tiempos cambian y las personas, que viven en distintos contextos, tienen otro tipo de intereses, necesidades, motivaciones, problemáticas y proyectos. Quizá no sea descabellado apostar por una educación diferente y alternativa. Un aprendizaje que busque empoderar al alumnado para mirar a su alrededor de forma crítica, para cuestionar y reflexionar, para identificar y analizar problemáticas reales de su entorno, para tomar decisiones y dar respuesta a los desafíos que la vida le presente. En definitiva, para participar en la construcción de una sociedad más humana, democrática, solidaria e inclusiva. Para lograr este fin, el profesorado actúa como guía y facilitador del aprendizaje del alumnado. Juntos miran la educación desde un enfoque participativo,

colaborativo e integral. De este modo, formar una comunidad de *influencers* conectados para contar y compartir experiencias, aprendizajes y vivencias con plena autonomía, dentro de un contexto cultural caracterizado por la participación y colaboración. Es momento de que la educación se adapte a una era Postdigital.

¿Cómo hacerlo? Esta mirada precisa un cambio y una transformación pedagógica del acto didáctico y en la organización de los espacios educativos. Una educación que acerque la realidad al aula. Distintas generaciones, cada una de ellas con unas características definitorias, conviven en una era donde las tecnologías y las redes sociales digitales avanzan y se transforman a un ritmo acelerado. Twitter, Facebook, Instagram, TikTok, Twitch, son redes sociales que se convierten en espacios en la red habitados por los usuarios, sobre todo grupos sociales jóvenes. Estos canales y medios ofrecen oportunidades y posibilidades para participar en la red, pues dan poder para opinar, hablar, expresar, comunicar, informar, aportar conocimiento, etc. Espacios que fomentan la participación y colaboración de la ciudadanía, un panorama potente para la producción, creación y construcción de narrativas digitales, incluso prácticas sociales y movilizaciones colectivas en el ciberespacio.

Las nuevas generaciones necesitan una mirada más optimista y humana de los procesos educativos y comunicativos en los espacios educativos del siglo XXI, tanto dentro como fuera de las aulas. Una educación que prepare una ciudadanía crítica, responsable y participativa con la cultura de la sociedad actual. Esto supone dar voz a los proyectos y a las prácticas educativas generadas en las aulas, que suponen un entrenamiento para la vida, que conectan con la realidad del alumnado, con sus intereses, motivaciones y

necesidades. En este sentido, la necesidad del profesorado de reciclarse se convierte en una responsabilidad para adaptarse a los cambios, a las transformaciones y necesidades de una sociedad cambiante, caótica e incierta.

Este capítulo pretende llamar la atención de las educadoras y los educadores que (de)construyen una educación participativa, colaborativa, reflexiva y empoderadora junto a su alumnado desde distintos espacios educativos, dentro y fuera de las aulas. Piezas clave de un engranaje que fuerza el cambio pedagógico. Un cambio que necesita salir de las cuatro paredes que en un momento se construyeron. Nuevos tiempos y espacios para facilitar metodologías innovadoras de enseñanza y aprendizaje que llamen al descubrimiento, a la experimentación y construcción, a generar espacios y encuentros dialógicos, de relación, de colaboración y de proyección y repercusión social. Para ello, se precisa una conexión entre lo que los educadores y educandos quieren hacer y lo que el ambiente educativo les permite hacer. De lo contrario, tanto unos como otros, seguirán ocupando aulas vacías, habitáculos trasnochados desde el punto de vista educativo.

¿Os imagináis cómo hubiese sido el movimiento de transformación educativa y social que, a lo largo del siglo XX generaron figuras influyentes de la pedagogía como @JhonDewey, @JeanPiaget, @LevVygotsky y @MaríaMontessori? ¿Utilizarían hashtags como #cambiopedagógico, #transformacióneducativa, #educomunicación, #empoderamiento, #participación, #intercreatividad, #interacción y #colaboración? ¿Qué características tendrían sus discursos pedagógicos y cómo mostrarían sus acciones educativas?



## **Capítulo 5. Segunda publicación**



## PUBLICACIÓN 2

**Título:** Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje:  
Diseño y desarrollo de sMOOC desde la educación social

**Autoría:** David Recio Moreno y Sara Osuna Acedo

**Editorial:** Dykinson

**Páginas:** 31 - 56

**Fecha:** 2021

**ISBN:** 978-84-1377-321-6

**Libro:** Nuevas formas de aprendizaje en la era digital:  
En busca de una educación inclusiva

**En calidad de:** Autor

## 1. Introducción

En los últimos años, las instituciones de educación superior han sufrido numerosas transformaciones a nivel metodológico y han trabajado para cambiar el rol del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ruiz y García, 2019; Silva y Maturana, 2017), combinando la adquisición de conocimientos con la formación en competencias, tanto genéricas como específicas (Gil-Flores, 2012; Mateo y Vlachopoulos, 2013). En esta línea, Aramburuzabala, Cerrillo y Tello (2015), García, De la Calle, Valbuena y De Dios (2016) o González, Jover y Martínez (2018) sostienen que la formación en el sistema universitario debe contribuir a la preparación del alumnado para ser capaz de resolver problemas en escenarios diversos y, en especial, ante situaciones nuevas o diferentes a las conocidas, y sobre todo en otros contextos de actuación y en su futuro profesional. Además de participar en la preparación de personas socialmente responsables con su entorno y la sociedad.

Este proceso de transformación se une a un momento de expansión y construcción del conocimiento. Este escenario invita a los profesionales del campo social y educativo a diseñar e implementar acciones formativas con personas y/o colectivos para construir y difundir el conocimiento sin límites espaciales y temporales. Su actuación se sitúa en diferentes contextos y ámbitos, desde los cuales sus propuestas pueden abordar un amplio conjunto de desafíos, problemáticas y necesidades.

En este nuevo contexto, los sMOOC (en inglés, *Social Massive Open Online Courses*) se convierten en una modalidad formativa con potencial para difundir el conocimiento desde pedagogías socioconstruccionistas, creando escenarios para fomentar un aprendizaje

activo, interactivo y colaborativo. Surgen entonces espacios y metodologías en las que el alumnado toma un protagonismo mayor en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque busca una formación en competencias transversales y socialmente responsable para resolver situaciones profesionales futuras, o ajustadas a ambientes de la vida real.

Desde los modelos iniciales denominados xMOOC (Daniel, 2012; Yousef et ál., 2015), basados en un aprendizaje conductista y cognitivo, y los cMOOC (Yeager, Hurley-Dasgupta y Bliss, 2013; Wenqiang, 2012), centrados en la construcción del aprendizaje participativo y conectivista, surgen nuevos enfoques como los sMOOC, que apuestan por un aprendizaje social y continuo. "Social" al considerar el protagonismo del estudiante en las redes sociales utilizadas, donde aprende con otros participantes a través de la interacción. "Continuo" al valorar un enfoque inclusivo que rompa barreras para ser permanentemente accesible. Otra característica se sitúa en la ubicuidad de los materiales y recursos, accesibles desde cualquier lugar, momento y mediante cualquier dispositivo (Camarero-Cano y Cantillo-Valero, 2016).

Dentro del panorama sMOOC, destaca el Proyecto Europeo ECO (*Elearning, Communication and Open-Data*) que, desde su inicio en el año 2014, ha implicado a 22 instituciones, universidades y empresas europeas y latinoamericanas, superando los 55.000 estudiantes y la formación de más de 200 e-teachers. Uno de sus elementos diferenciadores es que "los participantes, mediante el trabajo colaborativo con una dimensión procomún, adquieran las competencias necesarias para poner en práctica todas las herramientas, métodos

de aprendizaje, sistema de evaluación por pares, etc. en su propio curso sobre la temática que elijan” (Osuna-Acedo, Marta-Lazo y Frau-Meigs, 2018, p. 105).

En este sentido, la aportación de un MOOC novedoso en el contexto educativo universitario virtual “no son los contenidos, sino la creación de conocimiento, y es en este punto donde habría que centrar los esfuerzos a la hora de elaborar cursos de esta naturaleza con la estructura y herramientas adecuadas” (Zapata-Ros, 2013, p. 3).

Abordar los aspectos pedagógicos y metodológicos que definen un sMOOC es un paso necesario. En primer lugar, pretenden contribuir a la adquisición de un conjunto de competencias que demanda la sociedad actual. Entre ellas se encuentra la competencia digital, colaborativa, comunicativa, creativa y autonomía. Apuesta por un modelo comunicativo y educativo horizontal y bidireccional, en contraposición de un enfoque vertical y transmisivo (Osuna-Acedo y Gil-Quintana, 2017).

Esta apuesta hacia la interacción supone favorecer relaciones que inviten a los participantes a compartir, resolver diferentes tareas, solucionar distintas problemáticas, construir colaborativamente el conocimiento y potenciar espacios y tiempos de comunicación dinámica (Gil-Quintana, 2015, 2017) e interactiva, apoyada por los medios y redes sociales. Esto implica un compromiso, una socialización y una participación activa de los miembros (Osuna-Acedo, Marta-Lazo y Frau-Meigs, 2018).

Otra característica fundamental es el empoderamiento de sus participantes. Para ello, es preciso “organizar un sistema que facilite acceder a los objetivos planteados, darle medios para que lo ocupe, presentar dispositivos que permitan acceder a aventuras



intelectuales nuevas; llevándole a encargarse al mundo que le rodea con la finalidad de modificarlo, crearlo, hacerlo más justo y equitativo" (Gil-Quintana y Martínez-Pérez, 2017), constituyendo así comunidades de práctica (Gil-Quintana, Almazán, Buldón y Cantillo, 2018). El éxito de estas propuestas se apoya en una participación interactiva, en espacios diferentes a la plataforma. Es decir, gracias a las posibilidades del software social, que facilita construir una "arquitectura de la participación" (O`Reilly, 2005).

En último lugar, impulsar escenarios de juego y entornos gamificados puede aumentar la motivación y el interés de los participantes, conectando con ellos y comprometiéndolos con la acción gracias al uso de elementos y mecánicas de juego, herramientas y aplicaciones (Gil-Quintana, Camarero-Cano, Cantillo-Valero y Osuna-Acedo, 2016).

Desde estas premisas, se presenta la investigación y el escenario pedagógico que se desarrolla en la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos no Formales", perteneciente al grado en Educación social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Propuesta que trata, fundamentalmente, de empoderar al alumnado en el diseño y desarrollo de sus propias propuestas sMOOC de forma colaborativa.

## **2. Metodología**

### **2.1. Objetivos e hipótesis**

El objetivo principal de esta investigación es realizar una evaluación de las características pedagógicas y tecnológicas de los proyectos formativos sMOOC planificados y puestos en práctica por los diferentes grupos de trabajo colaborativo en la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos no Formales". Además, se pretende establecer un

análisis de los discursos construidos por el alumnado en las memorias finales de reflexión y de aprendizaje en el contexto de la asignatura para descubrir los aprendizajes adquiridos y vinculados a las competencias generales y transversales (instrumentales, interpersonales y sistémicas). En este sentido, el estudio busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Objetivo 1: Evaluar las características pedagógicas y tecnológicas de las acciones socioeducativas en formato sMOOC diseñadas y desarrolladas colaborativamente.
- Objetivo 2: Analizar los aprendizajes transversales y conocimientos teórico prácticos adquiridos por el alumnado en el escenario educativo construido.

Considerando el carácter científico de esta investigación, se apoya en una serie de hipótesis que dirigen el análisis de los resultados, orientando la información obtenida a través de técnicas cuantitativas y cualitativas. Estos supuestos de partida se concretan en:

- Hipótesis 1: La propuesta didáctica enunciada en la asignatura, centrada en el diseño y puesta en práctica de sMOOC, contribuye a la construcción de un enfoque metodológico activo, social y colaborativo en el aprendizaje del alumnado.
- Hipótesis 2: La orientación pedagógica-tecnológica y el diseño instruccional de los sMOOC creados responden a un aprendizaje activo, dialógico y colaborativo de los participantes.
- Hipótesis 3: La práctica educativa planteada, y el recorrido construido por los equipos de trabajo, favorece la adquisición de aprendizajes y competencias transversales aplicables a otras situaciones y contextos futuros profesionales y vitales.

## 2.2.Participantes y muestra

La muestra para el presente estudio proviene de las producciones académicas elaboradas por un total de 103 alumnas y alumnos en el escenario educativo desarrollado en la edición 2019-2020 de la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos no Formales", perteneciente al grado en Educación social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Así, por un lado, se recogen 17 propuestas formativas sMOOC diseñadas por cada equipo de trabajo y, por otro lado, 103 memorias finales de reflexión y aprendizaje.

## 2.3.Procedimiento e instrumentos

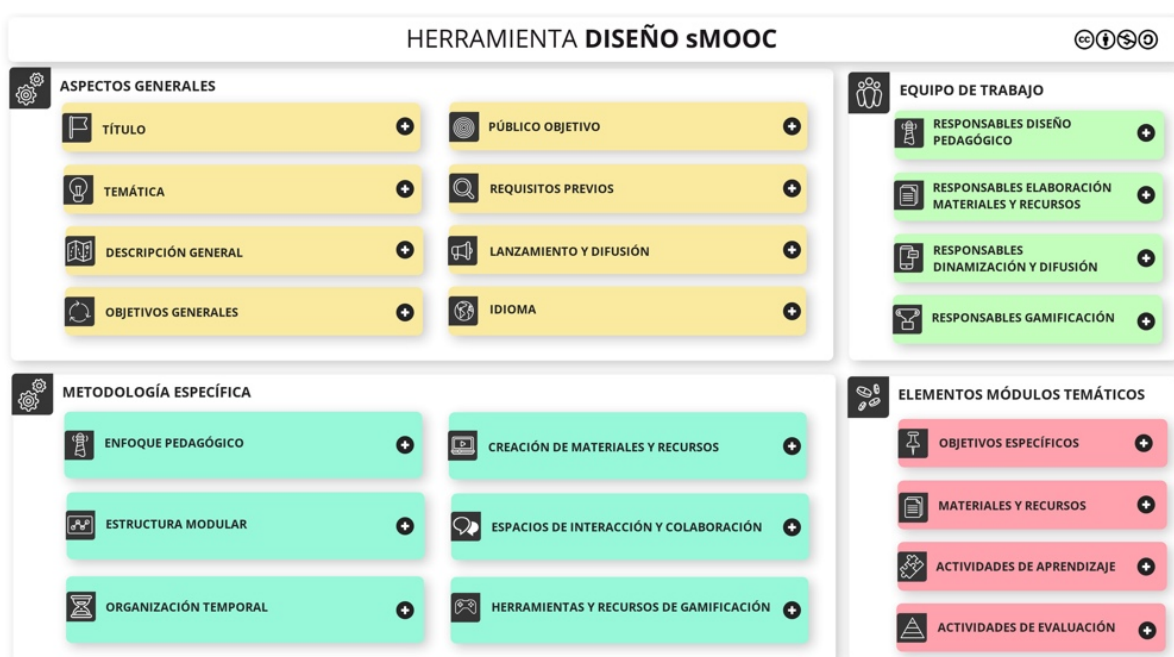
El trabajo de campo se realiza en el contexto de la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos no Formales", en su edición 2019-2020. Inicialmente, se aborda una aproximación al conocimiento de las didácticas específicas, a su integración y colaboración con la educación social, para terminar con el diseño y desarrollo de proyectos socioculturales.

Desde estas premisas, la experiencia de aprendizaje persigue lograr la comprensión sobre los cursos sociales, masivos, online y abiertos (en inglés, *Social Massive Open Online Course, sMOOC*). A partir de aquí, se invita al alumnado a formar grupos trabajo colaborativos en torno a intereses, temáticas, desafíos y problemas actuales en el contexto social, educativo y cultural. Tal y como enuncia la propuesta didáctica de la asignatura, se inicia un proceso de planificación y diseño de acciones socioeducativas en contextos no formales en formato sMOOC, que finalmente se ponen en práctica. Cada equipo de trabajo tiene la autonomía y empoderamiento para trazar libremente el camino, eligiendo su área y temática de interés, y edificando su propuesta formativa desde un planteamiento crítico,

participativo, horizontal y colaborativo, contando con un amplio abanico de canales y medios tecnológicos de relación, información y comunicación. La experiencia concluye con la necesidad de desarrollar las propuestas pedagógicas sMOOC diseñadas.

A continuación, se presenta una herramienta de trabajo colaborativa (Figura 1), visual y sencilla, para orientar la fase de planificación y diseño de un sMOOC. El instrumento organiza e identifica los elementos clave que definen un curso de estas características. Su estructura es flexible y tiene pretende servir como recurso de apoyo a profesionales del ámbito social y educativo interesados en realizar este proceso previo de diseño.

**Figura 1.** Herramienta para la planificación y diseño de sMOOC



Fuente: Elaboración propia.

Tras la implementación y puesta en práctica de los sMOOC, se procede a evaluar las características y tecnológicas de los 17 proyectos. Para ello, se utiliza un instrumento-guía elaborado *ad hoc* (Figura 2). De este modo, se identifican los distintos elementos y se agrupan en varios apartados, que guardan coherencia con el proceso de planificación de estos cursos. Esta evaluación se complementa con la observación participante del equipo docente, que se involucra en los grupos de trabajo a lo largo del desarrollo de las propuestas didácticas de la asignatura.

El instrumento se estructura alrededor de ocho apartados, que recoge diferentes elementos a considerar: (1) Título, temática, ámbito y público objetivo; (2) Descripción general y elementos abordados; (3) Objetivos, requisitos, idioma ofertado y difusión; (4) Estructura, organización temporal e implicación; (5) Enfoque pedagógico, modelo educativo y comunicativo; (6) Creación de materiales y recursos didácticos; (7) Espacios de comunicación, interacción y colaboración; (8) Actividades de aprendizaje y evaluación.

**Figura 2.** Instrumento-guía análisis sMOOC: <http://bit.ly/2ZWF4zd>



Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se recupera el contenido de las 103 memorias finales de reflexión y de aprendizaje elaboradas por el alumnado. Se rescatan y analizan las unidades más significativas de los discursos construidos por el alumnado. Para ello, se emplea el software especializado *Atlas.ti 9* para informatizar y optimizar el proceso. El contenido se clasifica según unas categorías definidas previamente. Se plantean con el fin de estructurar de una forma más adecuada las aportaciones del alumnado sobre su experiencia de aprendizaje. Así, se utilizan aquellas competencias genéricas y transversales contempladas en el *Proyecto Tuning* (González y Wagenaar, 2003), agrupadas en tres bloques: competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas. De este modo, se permite un agrupamiento para organizar los aprendizajes adquiridos por el alumnado y descubiertos a partir del análisis de sus producciones escritas.

### **3. Resultados**

En primer lugar, se presentan los datos obtenidos en la fase de análisis y de evaluación sobre las características pedagógicas y tecnológicas de las 17 propuestas en formato sMOOC, y diseñadas por cada equipo. De este modo, se identifican los distintos elementos y se agrupan en los apartados definidos dentro de las fases de planificación y de diseño.

En segundo lugar, se muestra el análisis del contenido de las memorias de reflexión y de aprendizaje elaboradas por los estudiantes, y que se vinculan a los conocimientos teórico-prácticos y a los aprendizajes transversales adquiridos en a lo largo de la asignatura.

### 3.1. Análisis de las propuestas sMOOC

#### 3.1.1. Título, temática, ámbito de acción y destinatarios

Los profesionales de la Educación Social realizan acciones socioeducativas con personas y/o grupos con la finalidad de promover cambios para la mejora y transformación (Vázquez-Cano, Fernández-Márquez, y López-Meneses, 2017). Su actuación se desarrolla en diferentes contextos y ámbitos, fundamentalmente en contextos educativos no formales (Bas-Peña, Pérez-de-Guzmán, y Vargas, 2014) y con destinatarios de distintas edades, con problemáticas y necesidades de índole variada. A continuación, se recogen los títulos de las propuestas, la temática, el ámbito de intervención relacionado y público destinatario:

- Título de la propuesta N°1: "Detección y prevención de la violencia de género en la adolescencia". Temática: Violencia de género. Ámbito de intervención: Violencia de género/Igualdad de género. Público objetivo: Adolescencia/Juventud/Profesionales del ámbito socioeducativo/Población en general.
- Título de la propuesta N°2: "αβizar: Recursos para promover la alfabetización de menores inmigrantes". Temática: Alfabetización lectoescritora, oral y digital. Ámbito de intervención: Menores/Inmigración/Educación/Formación/Asesoramiento. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.
- Título de la propuesta N°3: "Abriendo puertas a nuevos aprendizajes". Temática: Metodologías de enseñanza y aprendizaje/Educación emocional/Aprendizajes emergentes. Ámbito de intervención: Educación/Formación/Asesoramiento. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.

- Título de la propuesta N°4: "Prevención de la violencia de género en la adolescencia. Herramientas para familias". Temática: Violencia de género. Ámbito de intervención: Violencia de género/Adolescencia. Público objetivo: Familias.
- Título de la propuesta N°5: "Adolescencia en Re-Evolución". Temática: Etapas adolescencia/Estilos de comunicación/Gestión de conflictos. Ámbito de intervención: Resolución de conflictos/Mediación familiar/ Adolescencia. Público objetivo: Familias/Adolescencia/Profesionales del ámbito socioeducativo.
- Título de la propuesta N°6: "Adolescentes en acción". Temática: Resolución de conflictos/Ocio saludable/Adolescencia. Ámbito de intervención: Adolescencia/Resolución de conflictos/Mediación familiar/Salud. Público objetivo: Familias/Adolescencia/Profesionales del ámbito socioeducativo.
- Título de la propuesta N°7: "Aprender para enseñar". Técnicas de estudio. Temática: Técnicas de estudio. Ámbito de intervención: Educación. Público objetivo: Población en general/Profesionales del ámbito socioeducativo/Familias.
- Título de la propuesta N°8: "Comunicación con personas mayores diagnosticadas con enfermedad de Alzheimer en residencias". Temática: Procesos de comunicación con personas mayores/Alzheimer. Ámbito de intervención: Discapacidad/Salud Mental/Formación/Asesoramiento/Tercera Edad. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.
- Título de la propuesta N°9: "¿Cómo crear un taller socioeducativo sobre igualdad de género?". Temática: Igualdad de género. Ámbito de intervención: Igualdad de



género/Menores en riesgo de exclusión social/Formación/Asesoramiento/Educación. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.

- Título de la propuesta N°10: "Aprende y disfruta de tu móvil". Temática: Uso de dispositivos móviles/Entornos digitales/Aplicaciones. Ámbito de intervención: Educación/Tercera Edad. Público objetivo: Tercera Edad.
- Título de la propuesta N°11: "Mediación de conflictos". Temática: Mediación de conflictos. Ámbito de intervención: Educación/Resolución de conflictos/Mediación familiar. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.
- Título de la propuesta N°12: "Didácticas educativas específicas para personas con T.E.A. (Trastorno del Espectro Autista)". Temática: Didácticas específicas/T.E.A. Ámbito de intervención: Discapacidad/Salud Mental/Inclusión social y educativa/Educación. Público objetivo: Familias/Profesionales del ámbito socioeducativo/Población en general.
- Título de la propuesta N°13: "Diversidad sexual e identidad de género. Una mirada desde la educación social". Temática: Diversidad sexual e identidad de género. Ámbito de intervención: Igualdad de género/Sensibilización/Inclusión social/Educación. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo/Población general.
- Título de la propuesta N°14: "Guía de herramientas y recursos educativos. Aprender para que aprendan". Temática: Desarrollo cognitivo y emocional/Alimentación saludable/Reciclaje. Ámbito de intervención: Educación/Infancia/Familia/Medioambiente. Público objetivo: Familias/Población en general.

- Título de la propuesta N°15: "Gústate comunicando". Temática: Habilidades sociales y de comunicación/Inteligencia emocional. Ámbito de intervención: Educación/Formación/Asesoramiento. Público objetivo: Población en general.
- Título de la propuesta N°16: "Inteligencia emocional: Aprender a ser felices". Temática: Educación Emocional. Ámbito de intervención: Discapacidad/Salud Mental/Calidad de vida. Público objetivo: Población en general.
- Título de la propuesta N°17: "Recursos pedagógicos para trabajar las emociones". Temática: Educación Emocional. Ámbito de intervención: Educación/Discapacidad/Salud Mental. Público objetivo: Profesionales del ámbito socioeducativo.

### **3.1.2. Descripción general y elementos abordados**

En relación con la descripción general del curso, quince propuestas incluyen esta visión global (88%), mientras que dos proyectos omiten este aspecto (12%). Abordando el contenido de las descripciones generales, en sus múltiples formatos, en la Tabla 1 se observa el número de sMOOC que han incorporado, y por consiguiente aquellos que no, cada uno de los elementos específicos en su descripción inicial de presentación: estructura, objetivos, contenidos, metodología, materiales didácticos, actividades, evaluación, herramientas de comunicación, interacción y colaboración. Así, comprobamos que los contenidos que más se reflejan son su estructura, sus objetivos y contenidos, y en menor parte las herramientas de interacción y colaboración.

**Tabla 1.** Elementos tratados en la descripción general de los sMOOC

<b>ELEMENTO</b>	<b>N-SI</b>	<b>%-SI</b>	<b>N-NO</b>	<b>%-NO</b>
Estructura	15	88%	2	12%
Objetivos	16	94%	1	6%
Contenidos	16	94%	1	6%
Metodología	9	53%	8	47%
Materiales didácticos	9	53%	8	47%
Actividades de aprendizaje	8	47%	9	53%
Evaluación	6	35%	11	65%
Herramientas de comunicación	10	59%	7	41%
Herramientas de interacción	10	59%	7	41%
Herramientas de colaboración	7	41%	10	59%

Fuente: Elaboración propia.

### **3.1.3. Objetivos, requisitos, idioma ofertado y difusión**

Si atendemos a la presencia de los objetivos, tanto generales como específicos, propuestos en cada proyecto, se observa que la totalidad de los cursos presentan los objetivos generales, mientras que doce de éstos (71%) se marcan unos objetivos específicos.

La totalidad de los proyectos no precisan de requisitos previos por parte de los usuarios que participen en la acción y se ofertan en español.

En cuanto a los medios, canales y soportes utilizados para difundir el sMOOC diseñado, los equipos apuestan por cuatro modos: difusión a través de correo electrónico, de cartelería, redes sociales y entorno cercano. En la Tabla 2 se presenta el número de sMOOC

que proponen cada modo de lanzamiento del curso, combinándolos en la mayoría. Notoriamente, el uso de canales en redes sociales y en contacto directo con el entorno cercano son las dos opciones seleccionadas.

**Tabla 2.** Medios, canales y soportes de difusión de los sMOOC

Medio/Canal/Soporte	N-SI	%-SI	N-NO	%-NO
Correo electrónico	2	12%	15	88%
Redes Sociales	16	94%	1	6%
Entorno cercano	12	71%	5	29%
Cartelería	4	24%	13	76%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.4. Estructura, organización temporal e implicación

Los aspectos relacionados con la estructura y duración del curso, la totalidad de las propuestas presentan una organización modular y una duración de dos semanas. Estos aspectos se presentan homogéneos ya que fueron dos requisitos a la hora de presentar el planteamiento didáctico al alumnado y hacer los cursos viables para su implementación.

Cuando se aborda la secuenciación de las propuestas, cinco de ellas plantean una estructura y secuencia temporal lineal (41%), mientras que doce lo hacen con un planteamiento no lineal (59%). La no linealidad implica que la persona participante en el sMOOC puede elegir libremente el recorrido que decide desarrollar a lo largo de su experiencia de aprendizaje, por ejemplo, elegir qué actividades de aprendizaje realizar, seleccionar aquellos contenidos que son de mayor interés, etc.

En cuanto a la implicación semanal de los participantes en los cursos, siete sMOOC estiman una carga de trabajo semanal orientativa menor de 5 horas (41%), seis lo hacen entre 5 y 10 horas (35%) y, por último, cuatro marcan una carga comprendida entre las 10 y 15 horas (24%). La totalidad de los cursos se alojan en la plataforma Canvas Instructure.

### **3.1.5. Enfoque pedagógico, modelos educativo y comunicativo**

Respecto al enfoque pedagógico y los modelos educativos y comunicativos de los sMOOC, tres propuestas tienen un planteamiento conductista (18%), mientras que catorce se apoyan en teorías socio-constructivistas del aprendizaje (82%). Estas decisiones en los enfoques tienen coherencia con los modelos educativos y comunicativos implícitos. Así, las tres iniciativas conductistas sostienen un modelo educativo y comunicativo vertical y unidireccional, centrado en la transmisión de contenidos y a un aprendizaje autónomo. Sin embargo, el resto presentan un modelo horizontal y bidireccional, basado en la construcción colectiva del conocimiento con planteamientos que fomentan la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes.

### **3.1.6. Creación de materiales y recursos didácticos**

Si nos acercamos al proceso de creación de materiales y recursos didácticos para los sMOOC (Tabla 3), se observa una gran variedad de formatos que los equipos han elaborado e incorporado, entre los que destacan los recursos textuales (descargables), los materiales interactivos y multimedia y los documentos hipertextuales. Un aspecto relevante es la consideración en realizar materiales accesibles para que las personas con

discapacidad puedan acceder a estos recursos. Únicamente cuatro cursos (24%) han sido los que han tenido en cuenta este elemento.

Considerando los cursos que han desarrollado materiales educativos gamificados, se encuentran diez sMOOC que han creado juegos de preguntas y respuestas (59%), tres han apostado por diseñar un escape-room (18%) y dos han desarrollado un breakout (12%).

**Tabla 3.** Materiales y recursos didácticos elaborados

TIPOLOGÍA	N	%
Vídeo de presentación	9	53%
Vídeos cortos de contenido	8	47%
Recursos textuales (descargables)	17	100%
Material interactivo/multimedia	13	76%
Juegos/Escape-Room/Breakout	10	59%
Documento hipertextual	13	76%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.7. Espacios de comunicación, interacción y colaboración

Dentro del planteamiento de los sMOOC, y en relación con la dinamización y propuesta de las diferentes actividades de aprendizaje, se proponen diferentes espacios de comunicación, y para que los participantes interactúen y colaboren. Entre los proyectos, quince plantean el uso de foros de consulta (88%), trece foros de debate/discusión (76%), una emplea el tablón de anuncios (6%), diez proponen el uso redes sociales (59%) y, por último, dos plantean usar una wiki colaborativa (12%).

En aquellos sMOOC que proponen las redes sociales como espacios de comunicación, interacción y colaboración (59%), tres propuestas combinan dos o más redes (18%), mientras que el resto únicamente utilizan un canal. Entre las posibilidades existentes, Facebook es la red social más empleada (59%), seguida de Twitter (47%) e Instagram (41%).

### 3.1.8. Actividades de aprendizaje y evaluación

En la Tabla 4 se puede ver la tipología de actividades de aprendizaje y de evaluación que se plantean en los escenarios sMOOC. Destacan los proyectos y trabajos individuales (82%) y cuestionarios de autoevaluación (71%) como actividades de aprendizaje.

Al mismo tiempo, se identifican doce cursos en los cuales las actividades contemplan distintas formas en las que el usuario puede dar una respuesta (71%), catorce donde se fomentan en distintos espacios la interacción y la colaboración entre los participantes (82%), y diez que contribuyen a la construcción colectiva del conocimiento (59%).

**Tabla 4.** Tipología de actividades de aprendizaje y evaluación

TIPO DE ACTIVIDAD	N	%
Proyectos y trabajos individuales	14	82%
Proyectos y trabajos grupales	5	29%
Cuestionarios de autoevaluación	12	71%
Tareas de evaluación por pares	9	53%
Rúbricas o matriz de evaluación	10	59%
Foros de debate y discusión	14	82%
Espacios de construcción colectiva	10	59%
Tareas de respuesta abierta	12	71%

Fuente: Elaboración propia.

### **3.2. Memorias de reflexión y aprendizaje**

Las exigencias de la sociedad actual plantean la necesidad de potenciar, desarrollar y facilitar la inclusión sociolaboral de los futuros egresados (Martínez-Clares y González-Morga, 2018). Desde esta premisa, y desde los espacios educativos en los contextos de educación universitaria, parece relevante generen situaciones de aprendizaje que se incluyan en los planteamientos didácticos de las asignaturas para que, aparte de adquirir unos conocimientos teóricos sólidos de la disciplina, se fomente la adquisición de unas competencias genéricas y transversales que puedan ser transferidas a otras situaciones y contextos de la vida cotidiana.

Así, en este epígrafe se rescatan las unidades más significativas de los discursos que el alumnado ha construido en sus memorias de reflexión y de aprendizaje en el contexto de la asignatura. Se pueden observar las categorías que se establecen en el análisis del contenido y su frecuencia. Esta categorización se planteó con el fin de estructurar de una forma adecuada las aportaciones. Para ello, se utilizaron aquellas competencias genéricas y transversales contempladas en el Proyecto Tuning (González y Wagenaar, 2003), agrupadas en tres bloques: competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas. Se utiliza entonces este agrupamiento para organizar los aprendizajes adquiridos por el alumnado y descubiertos a partir del análisis de sus producciones escritas. A continuación, se presentan los datos por bloques competenciales.



### 3.2.1. Aprendizajes vinculados a las competencias instrumentales

Abordando los aprendizajes relacionados a las competencias instrumentales (Tabla 5) se identifican un total de 159 fragmentos vinculados en las memorias y se encuadran en 8 de las competencias de este bloque:

- Capacidad de organización y planificación: [*La planificación y organización temporal ha sido acertada, la relación de los contenidos en las actividades y el proyecto ha sido adecuado, así como la gestión, búsqueda y organización de la información, E1*]. [*El tiempo empleado en el diseño fue desproporcionado, porque no nos poníamos de acuerdo y surgían infinitas dudas, E7*]. [*Planificar el trabajo, reparto de tareas, comunicación para tratar temas de avances en la actividad o resolver dudas, petición de consejos, etc., que nos iba enriqueciendo como grupo y como personas, E4*].
- Capacidad de manejo de la tecnología: [*Pero si por algo estoy realmente satisfecha, y contenta, es de haber conocido las plataformas Canvas y genial.ly, precisamente por lo completas y que son, por sus posibilidades de adaptabilidad y por la posibilidad de incorporarlos en mi trabajo, sobre todo en esta situación que nos ha tocado vivir estos últimos meses y le ha otorgado una gran importancia, aún más si cabe, a las tecnologías de la información y la comunicación, E11*].
- Resolución de problemas: [*Otro punto fuerte de este proceso de aprendizaje ha sido poder compartirlo con las demás compañeras del grupo, resolviendo dudas conjuntamente y conectándonos simultáneamente para corregir estructura o contenidos, E3*]. [*He percibido situaciones de liderazgo por miembros del grupo que han sido reconducidas por*

*comunicaciones en privado para intentar democratizar al máximo y ser los más representativa posible la opinión y punto de vista de cada miembro del grupo, E4].*

- Capacidad de gestión de la información: [*Búsqueda, selección, contraste y análisis de la información, E5*]. [*Capacidad de investigar hasta encontrar un proyecto adecuado, entre los muchos que abundan en la red, siendo muchos de ellos no válidos para los fines que se querían lograr, E1*]
- Toma de decisiones: [*Hemos tenido que compartir ideas, experiencias, conocimientos previos, reflexiones y establecer acuerdos a la hora de tomar decisiones, E5*]. [*Hemos fijado unos conocimientos y nos hemos interesado en buscar una necesidad real a la que dar solución con el proyecto, E2*].

**Tabla 5.** Aprendizajes vinculados a las competencias instrumentales

<b>COMPETENCIA INSTRUMENTAL</b>	<b>N</b>
Capacidad de organización y planificación	40
Capacidad de manejo de la tecnología	26
Resolución de problemas	23
Capacidad de gestión de la información	22
Toma de decisiones	17
Capacidad de análisis y síntesis	14
Comunicación oral y escrita	14
Conocimientos generales básicos	3

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.2. Aprendizajes vinculados a las competencias interpersonales

Considerando los aprendizajes relacionados a las competencias interpersonales (Tabla 6) se identifican un total de 151 fragmentos vinculados y se clasifican en 4 de las competencias de este bloque:

- Trabajo en equipo: [*He tenido la gran suerte de realizar el trabajo con un grupo de mujeres fantásticas, inteligentes y muy trabajadoras que me han hecho tener mi primera experiencia de trabajo realmente colaborativo, E15*]. [*Hemos podido desarrollar más profundamente las soft skills de las que habla la bibliografía básica, competencias que, de haberlo hecho individualmente, no habríamos podido estimular, tales como el compromiso, la responsabilidad, la asertividad, la comprensión, la ayuda mutua, E17*]
- Habilidades interpersonales: [*Me ha ayudado a ser más paciente y a comprender cada persona parte de un punto que no tienes por qué ser el mismo que el tuyo, y al final cuando trabajo en grupo hay que aprender a adaptar los ritmos, E4*]. [*Nos ha ayudado a desarrollar competencias relacionadas con el trabajo en equipo que también nos serán útiles en un futuro, ya que fundamentalmente la labor del educador o educadora social se desarrolla en equipos multidisciplinares, E11*].
- Capacidad crítica y autocrítica: [*Se constituiría como un gran complemento a asignaturas de carácter más teórico que exponen los grandes modelos metodológicos pero no siempre su aplicación práctica y, lamentablemente, cuando lo hacen es enmarcándolos en experiencias obsoletas o con poca presencia y aplicabilidad en nuestra sociedad globalizada y del conocimiento, E8*]. [*He aprendido también a incrementar mi espíritu*

*autocrítico y la autoconciencia de mis propios fallos y errores en el proceso de trabajo con mis compañeras, con el propósito de aprender de todas las componentes del grupo y de mí misma, y así poder conseguir un objetivo común, E7].*

**Tabla 6.** Aprendizajes vinculados a las competencias interpersonales

<b>COMPETENCIA INTERPERSONAL</b>	<b>N</b>
Trabajo en equipo	102
Habilidades interpersonales	23
Capacidad crítica y autocrítica	17
Compromiso ético	9

Fuente: Elaboración propia.

### **3.2.3. Aprendizajes vinculados a las competencias sistémicas**

En relación con los aprendizajes vinculados con las competencias sistémicas (Tabla 7) se identifican un total de 254 fragmentos vinculados y se clasifican en 10 de las competencias de este bloque:

- Capacidad de aprender: *[Me motivó a ampliar el aprendizaje más allá de las herramientas que hemos utilizado para nuestro MOOC, tanto respecto a otras herramientas que contiene la plataforma (videoconferencia, enlazar a aplicaciones externas, la corrección por pares...) como en relación a la forma de diseñar cursos más ajustados a la metodología que caracteriza los MOOC y huir del simple traslado de la metodología tradicional a una plataforma digital, E15]. [Con este tipo de aprendizajes se completa una gran variedad de recursos para aprender y para enseñar, no sólo utilizando métodos tradicionales, sino adaptándonos a las nuevas necesidades sociales, llegando a más personas, E13].*

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica: *[Aunque la bibliografía básica exponga mucho de los métodos, estrategias o enfoques relacionándolos con la educación formal, no me ha resultado difícil realizar inferencias para transferirlas al ámbito de la educación no formal para realizar el análisis de las experiencias seleccionadas, E1]. [Ha contribuido a que hayamos realizados aprendizajes por descubrimiento, algo enriquecedor y necesario para fomentar así aprendizajes innovadores que nos puedan aportar conocimientos a través de la investigación, E12].*
- Diseño y gestión de proyectos: *[Desconocíamos totalmente cómo realizar un sMOOC y desarrollarlo, por lo que ha sido necesario indagar en diversas fuentes y con personas para poder aprender a diseñar un curso online, E5]. [Diseñar planes, programas, proyectos y actividades de intervención socioeducativa en diversos contextos, E10].*

**Tabla 7.** Aprendizajes vinculados a las competencias sistémicas

<b>COMPETENCIA SISTÉMICA</b>	<b>N</b>
Capacidad de aprender	48
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	47
Diseño y gestión de proyectos	40
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	26
Motivación de logro	22
Iniciativa y espíritu emprendedor	21
Preocupación por la calidad	18
Capacidad para generar nuevas ideas	14
Liderazgo	11
Habilidad para trabajar de forma autónoma	7

Fuente: Elaboración propia.

#### **4. Discusión y conclusiones**

Esta contribución pone de manifiesto que el planteamiento pedagógico de la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos no Formales", centrada en el diseño y desarrollo de una acción socioeducativa en contextos no formales y en formato sMOOC, cubre los objetivos marcados inicialmente y es valorada positivamente por parte del alumnado. El modelo educativo y comunicativo implícito, así como las estrategias didácticas empleadas, contribuye a la construcción de un enfoque metodológico activo, social y colaborativo para el aprendizaje. La valoración por parte del alumnado, y su implicación en el proceso de aprendizaje, refleja la relevancia de activar a los estudiantes a la acción, a la construcción colectiva del conocimiento y a participar con las otras personas y con el entorno. Los recursos y herramientas aportadas permiten a los grupos trabajar libremente y establecer un proyecto según sus propios intereses y afrontando desafíos, problemáticas y necesidades reales. En este sentido, es destacable el carácter práctico y aplicado de la propuesta didáctica ya que los conocimientos adquiridos son transferibles a otro tipo de situaciones y contextos, sobre todo en el plano profesional.

El análisis realizado de los sMOOC sobre las características pedagógicas y tecnológicas, así como su diseño instruccional, muestra que mayoritariamente responden a un enfoque centrado en el aprendizaje activo, dialógico y colaborativo. Abordando temáticas variadas, la gran parte de las iniciativas tienen una orientación próxima a modelos comunicativos y educativos horizontales y bidireccionales, aunque existe alguna propuesta que se caracteriza por mantener un enfoque conductista del aprendizaje donde se ofrece un

contenido plano que posteriormente es evaluado a través de cuestionarios de autoevaluación. Sin embargo, el resto de los proyectos presentan materiales y recursos interactivos, en distintos formatos (texto y vídeo fundamentalmente), y una serie de actividades de aprendizaje que requieren diálogo y colaboración entre los participantes. Para ello, se facilitan espacios y canales de comunicación como el uso de foros, redes sociales, entre otros. En cuanto al sistema de evaluación, algunos recurren al uso de cuestionarios de autoevaluación pero la mayoría plantean actividades de evaluación diversas donde la respuesta a la actividad permite múltiples formatos de respuesta, un enfoque más abierto y donde el usuario tiene que poner en marcha distintos procedimientos para resolver la tarea, como la búsqueda de información en la red, debates con otras personas sobre una temática específica, la producción de un artefacto o producto final, etc. En cuanto a la navegación del participante en los cursos, no existe un predominio de una cierta libertad en consumir aquello que al usuario le interesa del curso, es decir, decidir libremente qué, cómo y cuándo quiere realizar las actividades o acceder al contenido específico. En este sentido, y quizá por la plataforma utilizada para alojar los cursos, normalmente se siguen itinerarios fijados previamente. Escasas son las propuestas que deciden incorporar materiales didácticos gamificados, u otros elementos o mecánicas de juego, mientras que los equipos que apuestan por ello diseñan o adaptan juegos con un formato de cuestionario, y pocos quienes se animan a elaborar un escape-room o breakout.

Por último, y tras el análisis de las memorias finales de reflexión y de aprendizaje, además de la adquisición de los contenidos teóricos de la asignatura, la práctica educativa planteada favorece la adquisición de un conjunto de aprendizajes y competencias genéricas o transversales que permiten ser transferidas a futuras situaciones en el plano profesional. En esta línea, el alumnado valora positivamente la propuesta y los aprendizajes que lleva enlazados, convirtiéndose en herramientas y recursos útiles que tienen un enfoque práctico y aplicable en la futura labor como profesional del ámbito de la educación social. Diseño y gestión de proyectos, adaptación a nuevas situaciones, trabajo en equipo, habilidades interpersonales, organización y planificación, resolución de problemas, toma de decisiones, entre otras muchas, forman parte de los aprendizajes y competencias adquiridas gracias al desarrollo de la asignatura. Esto pone de manifiesto la necesidad de apostar por metodologías activas y colaborativas para la creación colectiva del conocimiento, la cultura participativa y el empoderamiento de las personas.

Agradecimientos: Este trabajo se ha basado en los documentos recogidos de la asignatura "Didácticas Específicas en Contextos No Formales" del Grado de Educación Social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), durante el curso 2019/2020. La investigación se ha llevado a cabo en el Grupo de Investigación "Social Media y Educación Mediática Inclusiva y Ubicua" (SMEMIU) de la UNED del que forman parte los dos autores.





## **Capítulo 6. Tercera publicación**



## PUBLICACIÓN 3

**Título:** La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning

**Autoría:** David Recio Moreno, Tiberio Feliz Murias y Jorge Elorza Barbajero

**Revista:** Retos

**Volumen:** 39

**Páginas:** 794 - 804

**Fecha:** 2021

**eISSN:** 1988-2041

**DOI:** <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78222>

## 1. Introducción

Un partido de fútbol es controlado por un árbitro, en colaboración con otros miembros del equipo arbitral, quien tiene plena autoridad para hacer cumplir las reglas de juego (FIFA, 2000; Samuel, Galily y Tenenbaum, 2017). Las decisiones sobre las distintas situaciones son tomadas según su criterio, de acuerdo con las reglas de juego y su espíritu (IFAB, 2019). El árbitro ha ido adaptándose a la evolución de este deporte. Su objetivo está en alcanzar un alto nivel en las parcelas física, técnica, táctica y psicológica (González-Oya, 2005, 2006), que permita tomar decisiones correctas en las situaciones de los partidos dirigidos durante la competición.

En el arbitraje, el aspecto técnico y táctico tienen gran relevancia, y están relacionados. El primero está vinculado al conocimiento, aplicación e interpretación de las reglas de juego. Mientras que, el segundo, aborda el conjunto de estrategias y herramientas utilizadas para: el control y la gestión del partido, la interacción con el resto de los participantes, el análisis y evaluación de las situaciones de juego, etc. Por ello, la toma de decisiones por parte del árbitro durante un partido es uno de los pilares clave en el desempeño de su actividad en el terreno de juego (Cardoso, Travassos y Oliveira, 2020).

Identificamos escasos estudios encuadrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de árbitros y asistentes de fútbol. Armenteros y Benítez (2011) presentan el vídeo test interactivo, una herramienta basada en un modelo test de evaluación con preguntas sobre situaciones de juego en formato vídeo, sobre diferentes torneos y competiciones de fútbol. Los usuarios disponen de 15 minutos para decidir la sanción técnica y disciplinaria

sobre 20 situaciones, entre una batería de vídeos almacenados y cargados aleatoriamente. La puntuación es contabilizada en un panel, según las respuestas correctas e incorrectas.

Tras la prueba, la aplicación genera un informe final, presentando: el resultado obtenido, las decisiones tomadas por el usuario, la respuesta oficial, el número del clip y el orden de aparición. Además, la herramienta permite visualizar todos los vídeos disponibles para analizarlos con mayor detenimiento y discutirlos en grupo, añadiendo consideraciones técnicas sobre cada decisión. El instrumento se considera útil ya que muestra potencial del vídeo como recurso didáctico y las ventajas de la interactividad que ofrecen los soportes hipermedia en el proceso de formación de las reglas de juego.

Gallardo, Iglesias y Quintana (2009) sostienen que, el modelo de autoevaluación basado en el uso del vídeo interactivo es un recurso útil para los árbitros, asistentes e instructores ya que permite ser utilizado en cualquier momento y lugar. La posibilidad de realizar estas pruebas de vídeo implica nuevas formas de organizar los procesos de aprendizaje. Mencionan las posibilidades y el potencial que ofrece la tecnología implicando nuevas metodologías de aprendizaje.

En esta línea, Armenteros, Benítez y Curca (2011) exponen un modelo de juego interactivo como material educativo para facilitar y amenizar el proceso de aprendizaje de las reglas de juego y evaluar el conocimiento. El recurso está basado en la estructura de los cuestionarios de respuesta múltiple. El usuario dispone de 15 minutos para responder a 20 preguntas sobre el contenido oficial de las reglas, adaptadas según el nivel de dificultad y las necesidades. Tras cada pregunta, ofrece una retroalimentación y las respuestas

correctas e incorrectas, registradas en un panel visual. Cada partida carga 20 preguntas aleatoriamente, almacenadas en una base de datos. Finalizada la prueba, la aplicación ofrece un informe final con los resultados de cada pregunta, la elección del usuario y la respuesta correcta. El nivel de satisfacción del modelo permite validar la herramienta como recurso de aprendizaje y evaluación de las reglas de juego, además de servir como modelo para el aprendizaje de otros contenidos educativos. Detectan la necesidad de revisar la idoneidad de la metodología de enseñanza tradicional utilizada en los entornos formativos de árbitros cuando se utilizan este tipo de herramientas y soportes interactivos, exigiendo metodologías de enseñanza aún pendientes por aplicar.

Armenteros (2006) realiza un análisis de las ventajas de los nuevos medios interactivos para favorecer el aprendizaje de las reglas del fútbol y la similitud en la estética diseñada en los hipermedias educativos y los videojuegos. Tomó como referencia la guía interactiva del fuera de juego, editada por la Fédération Internationale de Football Association (FIFA). Entre sus conclusiones, los hipermedias educativos implican estrategias didácticas específicas, precisando dar respuesta a las necesidades del usuario. La estética y usabilidad son elementos muy valorados, así como el alto grado de realismo. Las guías de navegación y aprendizaje son un instrumento para conocer la propia lógica de la aplicación. El estudio confirma la utilidad de los materiales multimedia interactivos como herramienta para favorecer el aprendizaje. Dichos programas son capaces de combinar el entretenimiento con la adquisición de conocimiento convirtiéndose en una herramienta muy útil en la formación

deportiva. Se encuentra contemplada de diferentes maneras en función del medio y características del usuario cuando se aplica en los ámbitos de formación.

Armenteros, Domínguez, Fernández y Benítez (2016) muestran la herramienta de base de datos de vídeo utilizada por la FIFA, desde 2013, en los cursos FUTURO III. Su objetivo es crear un recurso educativo para la formación de instructores, árbitros y asistentes de fútbol. La plataforma cuenta con 3135 clips de vídeo con situaciones de juego de diferentes competiciones de la FIFA. Considerada como una herramienta útil de búsqueda, creación de presentaciones y pruebas de vídeo. En relación con la facilidad de uso, los usuarios valoraron la herramienta como valiosa, simple y fácil de utilizar. Respecto a la innovación, la característica más valorada fue la posibilidad de facilitar el aprendizaje colaborativo. Por último, en cuanto a la calidad, fue considerada como espectacular y altamente innovadora. Según la retroalimentación de los participantes, proponen transferir esta experiencia a otros deportes donde el uso del vídeo es utilizado como actividad de análisis.

El desarrollo de nuevas herramientas de enseñanza y materiales multimedia está cambiando la forma en que los instructores de árbitros enseñan las reglas de juego (Armenteros, Liaw, Fernández, Díaz y Sánchez, 2013). Esta investigación explora las actitudes y percepciones de los instructores hacia el uso de materiales de enseñanza multimedia y hacia las tecnologías para la enseñanza. Para ello, se entregó un cuestionario a 100 instructores de distintas federaciones de la FIFA. Los resultados indicaron que la razón principal de la intención de los instructores en utilizar materiales de enseñanza multimedia fueron la utilidad, el disfrute, la facilidad de uso y la calidad de la instrucción multimedia.

Además, se mostró su disposición para usarlos en sus actividades de enseñanza, percibidos como útiles, agradables y fáciles de manejar.

Por todo ello, los árbitros y asistentes de fútbol se convierten en una interesante fuente de estudio, para analizar su realidad, aportar líneas de trabajo y mejoras para progresar en su actividad y ajustarse a las demandas de cada competición. En este sentido, surge la oportunidad de buscar y encontrar planteamientos interesantes en los contextos de formación arbitral. Nos debemos plantear cuáles son los desafíos y oportunidades que presentan los distintos enfoques pedagógicos y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los actuales contextos de formación de árbitros y asistentes de fútbol. Además, parece interesante reflexionar y abordar el diseño de entornos y situaciones educativas que mejoren su formación.

## **2. El enfoque pedagógico Flipped Learning**

Actualmente, la incorporación de las TIC en el ámbito educativo ha generado grandes transformaciones, tanto en la forma de enseñar, como en la de aprender. Surgen nuevos escenarios y oportunidades en los cuales estos procesos se desarrollan de mejor manera. Existen enfoques pedagógicos que, en combinación con las prestaciones de la tecnología, favorecen el diseño de entornos educativos que amplían los espacios y tiempos potenciales de aprendizaje para la participación, interacción y colaboración de sus participantes. Entre ellos, se encuentra el modelo *Flipped Learning* (en español Aprendizaje Invertido) y *Flipped Classroom* (en español Aula Invertida).

Por un lado, Lage et ál. (2000), Talbert (2012) y Coufal (2014), citados por Martínez-Olvera, Esquivel-Gómez y Martínez-Castillo (2015), coinciden en afirmar:

“El aula invertida ha sido referida, en términos generales, como el modelo que invierte los roles de los involucrados directos en el proceso enseñanza-aprendizaje; se abandona la clase impartida por el profesor, sustituyéndose por tutoriales multimedia que puedan ser atendidos por el aprendiz fuera del aula, y la denominada tarea, se transforma en actividades prácticas dentro del aula, a fin de ejercitar contenidos mediante el trabajo colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y la realización de proyectos” (p. 4).

Por otro lado, *The Flipped Learning Network* (2014), una comunidad en red donde educadores de distintas zonas geográficas comparten un espacio de aprendizaje sobre este modelo, construyó colectivamente la siguiente definición del concepto:

“La enseñanza inversa es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza del espacio de aprendizaje en grupo al espacio del aprendizaje individual, como resultado de ello, el espacio del grupo se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, en el que el educador guía a los estudiantes mientras aplican los conceptos y se implican creativamente en la materia” (p. 1).

El modelo *Flipped Classroom* suscita mucho interés en el campo educativo. En España, durante los últimos años, cada vez más docentes sienten atracción por esta metodología, diseñando y desarrollando experiencias educativas en las distintas etapas educativas (Calvillo, 2014). El reto está en transformar los espacios y tiempos de enseñanza y



aprendizaje, desde un enfoque unidireccional hacia otro bidireccional, capaz de diseñar y desarrollar escenarios que permitan reflexionar, participar, dialogar y colaborar (Prieto, 2017; Reigeluth, 2012; Tourón y Santiago, 2015). Surge la necesidad generar situaciones contextualizadas que provoquen experiencias educativas significativas (Díaz-Barriga, 2003). Son distintas las alternativas que paulatinamente van desarrollándose desde un enfoque activo del aprendizaje (Prieto, 2017).

Jon Bergmann y Aaron Sams, profesores de química del *Woodland Park High School*, acuñaron el término *Flipped Classroom*. Comenzaron a grabar las sesiones, con un formato audiovisual, para distribuirlo como material de apoyo entre su alumnado, respondiendo al absentismo que presentaban algunos estudiantes por distintas razones. Ambos destacaron (Bergmann y Sams, 2012) el rol activo, las interacciones y la creación de equipos de trabajo entre el alumnado durante el contexto presencial del aula. Mientras que el profesor adquiriría un auténtico rol de facilitador y guía.

El método *Flipped Classroom* tiene un importante componente de compromiso, responsabilidad y motivación por parte del alumnado para acceder a los materiales educativos y abordarlos de forma autónoma y flexible fuera del aula (Perdomo, 2016), para trabajar posteriormente desde un enfoque práctico en el contexto presencial (Bergmann y Sams, 2012; Tucker, 2012; Wanner y Palmer, 2015). Distintos autores afirman que este modelo facilita la personalización del aprendizaje y la mejora de la participación del alumnado en las experiencias de aprendizaje (Driscoll, 2012; Martín y Núñez, 2015; Wanner y Palmer, 2015), permite a los docentes dedicar más tiempo a la atención de las distintas

necesidades y diferencias individuales (Tourón y Santiago, 2015), y permite el acceso a la información cuando sea necesario, pudiendo tomar notas y apuntes, buscar información, plantear dudas para su aclaración (Hanson, 2015; Tourón y Santiago, 2015). Además, otros autores mantienen que se genera un ambiente de aprendizaje colaborativo en el aula, incrementando las interacciones entre el alumnado y profesorado, posibilitando oportunidades para ofrecer retroalimentación (Driscoll, 2012; Prieto, Díaz y Santiago, 2014; Roach, 2014; Tourón y Santiago, 2015). Otros, señalan que el modelo favorece la motivación del alumnado hacia el aprendizaje (Butt, 2014; Chen et ál., 2014; Molés y Monferrer, 2014).

### **3. Planteamiento de la experiencia**

FlippedREF es un proyecto de formación desarrollado en el Comité Navarro de Árbitros de Fútbol de la Federación Navarra de Fútbol, durante la temporada 2018-2019. El objetivo general es diseñar y desarrollar una experiencia educativa, desde el enfoque pedagógico *Flipped Learning* en el área de formación técnica.

Los objetivos específicos son:

- 1) Adquirir conocimientos relevantes sobre las reglas de juego.
- 2) Analizar situaciones de juego, aplicando e interpretando las reglas y sus directrices.
- 3) Trabajar estrategias y herramientas para el control y gestión de los partidos.

Fundamentalmente, pretende que los participantes mejoren su nivel de desempeño en la parcela técnica, ayudándoles a tomar decisiones de forma adecuada sobre las acciones que ocurren en los partidos que dirigen en la competición. En la temporada 2018-2019, el CNAF está formado por un total de 246 miembros, pertenecientes a las categorías de 1ª División, 2ª División, 2ª División B, 3ª División, Autonómica/Preferente, Regional y Juvenil. Entre ellos, 224 tienen un rol de árbitro y 22 como árbitro asistente en los partidos que dirigen durante la competición. Concretamente, en la experiencia educativa, participan un total de 116 árbitros y asistentes de fútbol (Tabla 1). El equipo docente está formado por el vocal del área de formación, dos árbitros de 1ª División y cuatro árbitros de 2ª División B.

**Tabla 1.** Miembros del CNAF (Temporada 2018-2019) y participantes en el proyecto FlippedREF

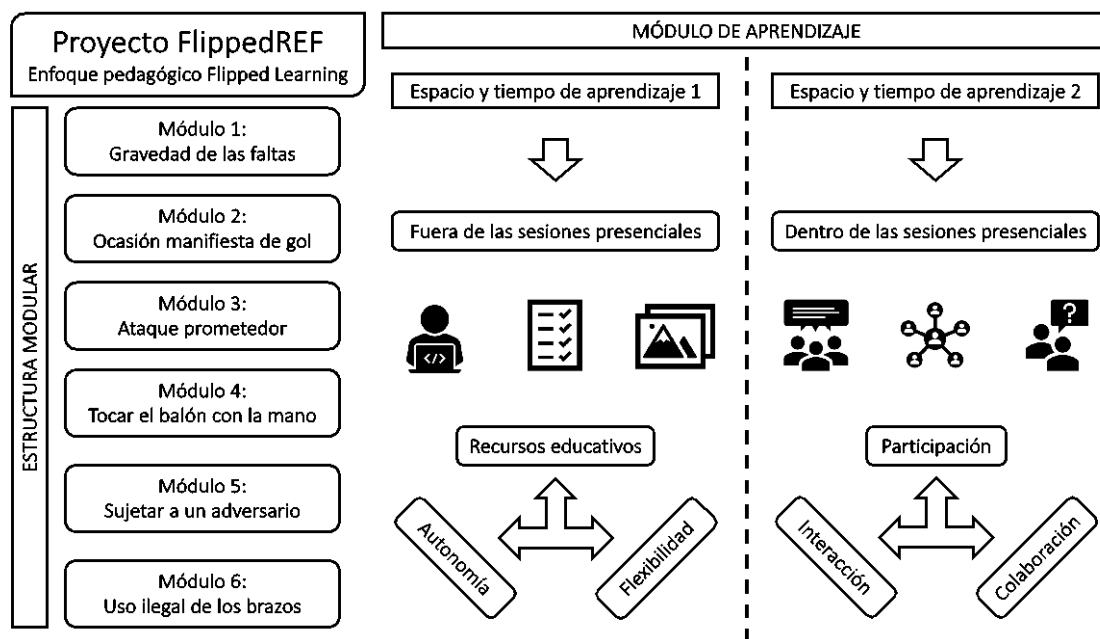
Categoría	Miembros			Participantes		
	Árbitros	Asistentes	Total	Árbitros	Asistentes	Total
1ª División	2	1	3	0	0	0
2ª División	0	2	2	0	0	0
2ª División B	4	4	8	0	1	1
3ª División	27	8	35	16	3	19
Autonómica/Preferente	54	7	61	28	2	30
Regional	55	0	55	24	0	24
Juvenil	82	0	82	42	0	42
Total	224	22	246	110	6	116

Fuente: Miembros del CNAF inscritos en el proyecto FlippedREF.

#### 4. Desarrollo de la experiencia

En relación con la planificación didáctica, el proyecto de formación FlippedREF (Figura 1) está basado en el enfoque pedagógico *Flipped Learning*. La experiencia formativa está estructurada en seis módulos de aprendizaje.

**Figura 1.** Estructura general del proyecto FlippedREF



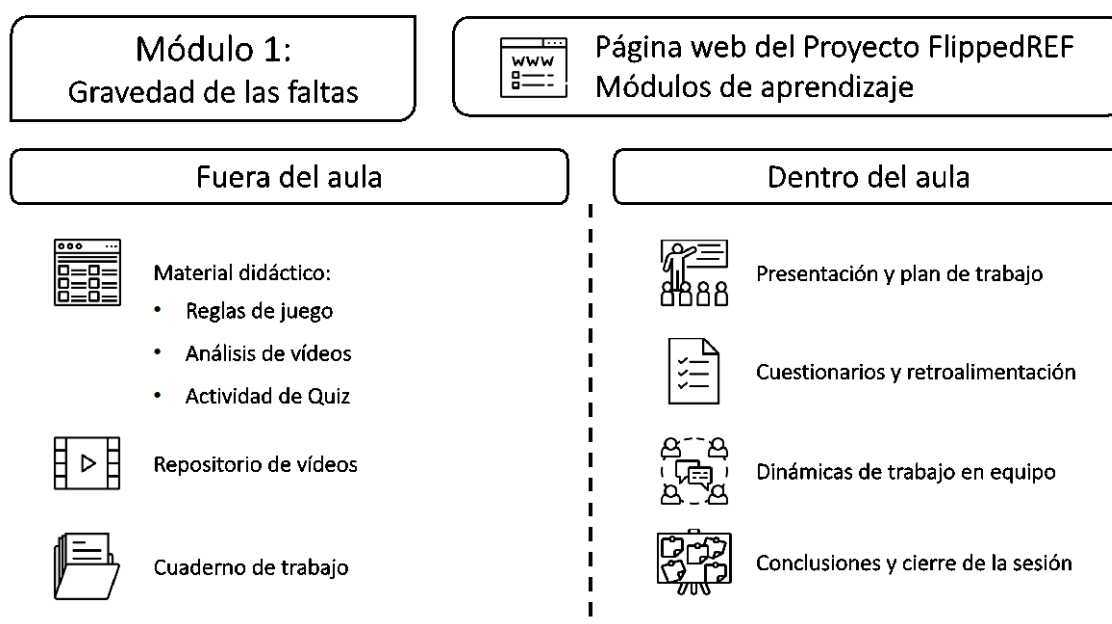
Fuente: Elaboración propia.

Según la estructura de cada módulo, se generan dos espacios y tiempos de aprendizaje. El primer momento se traslada fuera de las sesiones presenciales. Los participantes trabajan previamente, de forma autónoma y flexible, los recursos y materiales didácticos que el formador prepara específicamente para cada uno de los módulos. El segundo momento aprovecha las sesiones presenciales para desarrollar una serie de actividades que fomentan la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes. El

formador acompaña y guía las dinámicas de trabajo en grupo, organiza los debates y modera las discusiones. Así, esta experiencia desarrolla un enfoque comunicativo y educativo horizontal. Pretende generar relaciones e interacciones dinámicas entre los participantes para compartir, colaborar, resolver diferentes situaciones y construir de forma colaborativa el conocimiento. Por último, dar paso a su compromiso con la actividad y a socializar con la comunidad de aprendizaje.

A continuación, se describe el desarrollo del primer módulo de trabajo: gravedad de las faltas (Figura 2). El objetivo del módulo es adquirir las herramientas necesarias para poder identificar, argumentar y determinar la gravedad de una falta.

**Figura 2.** Desarrollo del módulo 1: gravedad de las faltas



Fuente: Elaboración propia.

Al inicio del proyecto, los participantes reciben el enlace para acceder a la página web creada para el desarrollo de la experiencia (Figura 3) donde se recoge una breve introducción del programa formativo, sus objetivos y los distintos módulos de aprendizaje. También están presentes los recursos y materiales educativos destinados a ser trabajados fuera y dentro de las sesiones de formación. Para la creación de la web, se utilizó la herramienta *Google Sites* que permite diseñar una web de manera gratuita y sencilla.

Figura 3. Página Web Módulo 1: <http://bit.ly/382nmgz>



Fuente: Elaboración propia.

Todos los módulos de aprendizaje cuentan con la misma estructura. En primer lugar, el material didáctico específico del módulo. En segundo lugar, un repositorio de vídeos sobre distintas situaciones de juego y relacionadas con la temática abordada. Por último, el cuaderno de trabajo y el material necesario para facilitar las dinámicas de trabajo en equipo que se desarrollan en las sesiones presenciales de cada uno de los módulos.

El material didáctico del módulo está elaborado con la herramienta *Genially*. Se trata de una herramienta web con capacidad para crear material didáctico con un elevado atractivo visual e interactividad, gracias a una estética interfaz donde sus creaciones se guardan automática en la nube y se comparten con facilidad. Su manejo, sencillo e intuitivo, facilita a las personas crear materiales interactivos sin necesitar conocimientos de diseño ni de programación. Por último, la aplicación permite el acceso desde cualquier dispositivo móvil, lugar y momento, bien sea para visualizar el contenido o para trabajar en éste.

Este material didáctico, está estructurado en tres partes: (1) Reglas de juego; (2) Análisis de vídeos; (3) Quiz (Figura 4). Este recurso es trabajado por los participantes fuera del aula y previamente a las sesiones. A continuación, describimos sus apartados:

**Figura 4.** Material Didáctico Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2>



Fuente: Elaboración propia.

- 1) Reglas de juego. En este primer bloque, se presenta el contenido específico más relevante de las Reglas de Juego 2018-2019 (IFAB, 2018), relacionado con la temática del módulo. En este caso, se abordan distintos conceptos relacionados con la Regla 12: faltas y conducta incorrecta, en formato visual e interactivo (Figura 5).

**Figura 5.** Apartado “Reglas de Juego” Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2>

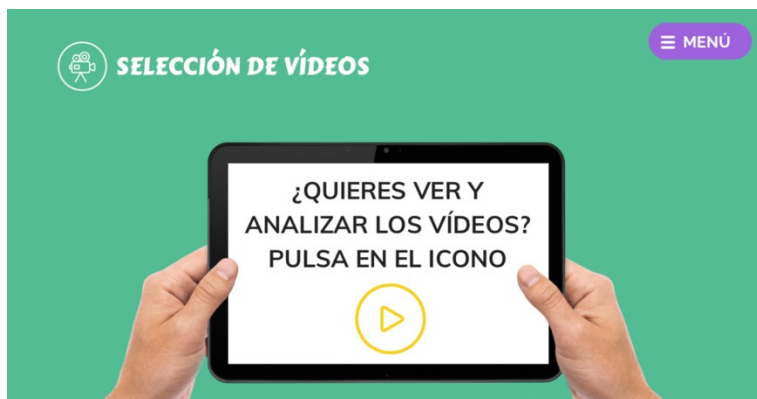


Fuente: Elaboración propia.

- 2) Análisis de vídeos. Este segundo apartado, proporciona unas consideraciones estándar para el análisis de situaciones de juego y la toma de decisiones, en relación con el tema concreto. Por ejemplo: ¿Disputa del jugador el balón de manera correcta? ¿El jugador actúa ignorando totalmente el peligro para su adversario? ¿Con qué velocidad y/o intensidad disputa el jugador el balón? Luego, a través de un enlace, accede a una galería de vídeos con distintas acciones ocurridas en partidos de fútbol, y relacionada con la temática específica de cada módulo, permitiendo observar posteriormente la decisión técnica y disciplinaria (Figura 6). Para organizar y compartir los vídeos fácilmente desde cualquier lugar se utiliza la herramienta *Flickr*.



**Figura 6.** Apartado "Análisis de Vídeos" Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2>



Fuente: Elaboración propia.

- 3) Quiz. Por último, este tercer bloque, añade una batería de diez preguntas con elección múltiple sobre el contenido específico del módulo (Figura 7). Si la respuesta es correcta, aparece una ventana emergente indicándolo y el participante puede continuar con la siguiente pregunta. Por el contrario, si la respuesta es incorrecta, el usuario puede volver a la pregunta y realizar otro intento.

**Figura 7.** Apartado "Quiz" Módulo 1: <http://bit.ly/35VKcF2>



Fuente: Elaboración propia.

En relación con la dinámica de las sesiones presenciales de cada módulo, su metodología es similar. Éstas pretenden favorecer un ambiente de aprendizaje colaborativo, dinámico e interactivo. La dinámica de la sesión se divide en cuatro partes: (1) Presentación y plan de trabajo; (2) Cuestionarios y retroalimentación; (3) Dinámicas de trabajo en equipo; (4) Conclusiones y cierre de la sesión.

(1) Presentación y plan de trabajo. Se presentan los objetivos, la estructura y dinámica de trabajo del módulo específico. Además, se realiza un abordaje del contenido específico más relevante de las reglas de juego y relacionado con el módulo, de cara a consolidar los aspectos clave junto al grupo. En este caso, se trabajan conceptos sobre la regla 12: faltas y conducta incorrecta (infracciones sancionables con tiro libre directo, indirecto y penalti; faltas imprudentes, temerarias y realizadas con uso de fuerza excesiva; conducta antideportiva, juego brusco grave y conducta violenta).

(2) Cuestionarios y retroalimentación. Se realizan dos cuestionarios con la herramienta *Kahoot* (Figura 8). El primero incluye diez preguntas de elección múltiple sobre el contenido específico de las reglas de juego y está relacionado con la temática del módulo, con tres opciones de respuesta y con un tiempo límite de sesenta segundos. El segundo presenta diez vídeos con situaciones de juego para seleccionar la decisión técnica y disciplinaria correcta, también con tres alternativas de respuesta y con un tiempo límite de sesenta segundos. Ambos cuestionarios se proyectan en el aula y los usuarios utilizan su dispositivo móvil. Conforme se avanza, la aplicación muestra, a través de un gráfico, la respuesta correcta y el número de respuestas seleccionadas en cada una de las opciones.

Además, presenta el ganador de cada pregunta y la puntuación acumulada, ofreciendo un ránking final, como si de una competición se tratase.

**Figura 8.** Captura cuestionario Kahoot Módulo 1



Fuente: Elaboración propia.

Esta aplicación permite desarrollar dinámicas de trabajo participativas e interactivas. Además, sirve como instrumento de evaluación. En este caso, se utiliza en el inicio de la sesión para realizar una evaluación inicial y conocer los conocimientos previos de los participantes en relación con el contenido específico del módulo. La herramienta permite crear cuestionarios, entre otro tipo de pruebas, ofrece los resultados de cada pregunta en tiempo real y posibilita al formador dar retroalimentación inmediata.

Como hemos mencionado anteriormente, esta herramienta sirve como instrumento de evaluación, comprobando el conocimiento de los participantes sobre el contenido del módulo. Obtener las respuestas en tiempo real, después de cada pregunta y vídeo propuesto, ayuda a profundizar sobre los conceptos implicados mediante una retroalimentación y a dar la oportunidad a los usuarios para participar, plantear dudas y abrir discusión o debate. Por lo tanto, si una pregunta tiene un alto porcentaje de error nos permite ahondar en el concepto, mientras que un porcentaje elevado de acierto nos dará información sobre la asimilación y acomodación del concepto trabajado.

(3) Dinámicas de trabajo en equipo. Se forman los distintos equipos de trabajo, compuestos por cuatro miembros, entre los árbitros y asistentes de las distintas categorías. Inicialmente, se introduce y explica la dinámica de trabajo, las distintas actividades propuestas, la herramienta y recursos a utilizar. Cada grupo tiene su cuaderno de trabajo, una plantilla elaborada para facilitar el trabajo en equipo, editable en línea entre los distintos componentes del equipo y desde los distintos dispositivos móviles. Se utiliza la herramienta *Google Drive*, un servicio de almacenamiento de documentos y en línea. Entre sus utilidades, el editor de documentos en línea permite crear textos entre distintos usuarios, en tiempo real y desde distintos dispositivos móviles. A continuación, se describen las tres actividades propuestas en este espacio.

Actividad 1. El objetivo es aprender cuáles son las consideraciones a tener en cuenta a la hora de determinar la gravedad de la falta. En un documento de dos columnas y varias filas en blanco, los miembros de cada equipo de trabajo tienen que escribir en la primera columna la definición de “no falta”, “imprudente”, “temeraria” y “fuerza excesiva” (en la caja de definición correspondiente), y en la siguiente columna, las consideraciones a tener en cuenta en el momento de determinar la gravedad de una falta. La retroalimentación permite a los participantes comprobar sus respuestas (Figura 9).

**Figura 9.** Actividad 1 Módulo 1: <http://bit.ly/383aBCK>

GRAVEDAD DE LAS FALTAS		
TIPO DISPUTA	DEFINICIÓN	CONSIDERACIONES
NO FALTA		
FALTA IMPRUDENTE		
FALTA TEMERARIA		
USO EXCESIVO FUERZA		

Fuente: Elaboración propia.

Actividad 2. El objetivo es aprender cuál es la gravedad de la infracción en situaciones de juego específicas. La actividad presenta 12 clips de vídeo sobre distintas situaciones. Los equipos de trabajo, una vez que visualizan cada jugada, clasifican el clip de vídeo en la posición de gravedad que consideren más adecuada (“no falta”, “falta imprudente”, “falta temeraria”, “uso excesivo de fuerza”). El vídeo puede detenerse, avanzar o retroceder, incluso volver a visualizarlo (Figura 10).

**Figura 10.** Actividad 2 Módulo 1: <http://bit.ly/383aBCK>

GRAVEDAD DE LAS FALTAS							
<p>NO FALTA</p> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<p>FALTA IMPRUDENTE</p> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
<p>FALTA TEMERARIA</p> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<p>USO EXCESIVO DE FUERZA</p> <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			

Fuente: Elaboración propia.

Actividad 3. El objetivo es analizar distintas situaciones de juego en equipo teniendo en cuenta las consideraciones para determinar la gravedad de una falta. En esta actividad, cada equipo de trabajo selecciona cuatro vídeos, accesibles con un código QR desde el cuaderno de trabajo. Luego, debaten y discuten sobre cada situación de juego, identificando los elementos clave, argumentando y, finalmente, determinan la decisión técnica y disciplinaria, explicando las razones de la decisión (Figura 11).

**Figura 11.** Actividad 3 Módulo 1: <http://bit.ly/383aBCK>



Fuente: Elaboración propia.

(4) Conclusiones y cierre de la sesión. Por último, se realiza una puesta en común de cada una de las situaciones de juego trabajadas en el módulo específico. Se describe cada uno de los vídeos, la decisión técnica (“nada”, “tiro libre directo”, “tiro libre indirecto”, “tiro penal”) y disciplinaria (“nada”, “tarjeta amarilla”, “tarjeta roja”), analizando cada uno de los elementos y consideraciones. Finalmente, se abre un espacio de diálogo donde se plantean las dificultades y dudas en cada jugada, cerrando con las conclusiones y directrices extraídas a lo largo de la dinámica desarrollada.

## 5. Evaluación de la experiencia

Tras finalizar la experiencia educativa, los árbitros y asistentes participantes cubren un cuestionario para conocer su valoración sobre el grado de consecución de los objetivos propuestos. También se evalúa el material educativo elaborado, las herramientas digitales utilizadas y la metodología desarrollada. El cuestionario está compuesto por 25 ítems (Tabla 2), contestados con una escala tipo Likert con cinco niveles (de "estoy totalmente de acuerdo" a "estoy totalmente en desacuerdo"). La encuesta es realizada por un total de 116 árbitros y asistentes, el 100% de los participantes. En los siguientes gráficos se presentan los porcentajes obtenidos en cada nivel de respuesta para cada uno de los ítems que componen los diferentes bloques.

**Tabla 2.** Enunciado de los ítems del cuestionario

---

Ítem 1	Adquirir conocimientos teóricos sobre las reglas de juego
Ítem 2	Analizar situaciones de juego, aplicando e interpretando las reglas de juego
Ítem 3	Trabajar estrategias y herramientas para el control y gestión de los partidos
Ítem 4	El material didáctico elaborado es accesible desde distintos dispositivos móviles
Ítem 5	El material didáctico elaborado para cada módulo tiene una estructura adecuada
Ítem 6	El material didáctico elaborado es visual, interactivo, sencillo e intuitivo
Ítem 7	El contenido teórico incluido en cada módulo es relevante para la formación
Ítem 8	Los vídeos seleccionados en cada módulo son relevantes para la formación
Ítem 9	Las preguntas tipo test incluidas en cada módulo son útiles para la formación
Ítem 10	El cuaderno de trabajo diseñado y los recursos orienta el trabajo en grupos
Ítem 11	La página web recoge el planteamiento, recursos y materiales necesarios
Ítem 12	Los códigos QR permiten el acceso a los vídeos seleccionados para cada módulo
Ítem 13	El uso de dispositivos móviles en las sesiones es un recurso útil e interesante



- Ítem 14 Kahoot genera un ambiente de juego competitivo, motivador e interactivo
- Ítem 15 La herramienta de edición de documentos en línea facilita el trabajo en los equipos
- Ítem 16 Flickr permite el acceso fácil a la galería de vídeos clasificados por temáticas
- Ítem 17 La estructura del proyecto de formación en distintos módulos es adecuada
- Ítem 18 El trabajo previo del material didáctico de forma autónoma y flexible
- Ítem 19 Las sesiones de cada módulo tienen una estructura y organización adecuada
- Ítem 20 El formador expone de forma breve y adecuada el contenido teórico en las sesiones
- Ítem 21 La dinámica de juego en los cuestionarios iniciales es motivante e interactiva
- Ítem 22 El análisis de vídeos desarrolla una dinámica participativa e interactiva
- Ítem 23 La retroalimentación facilitada por el formador en la sesión es útil y relevante
- Ítem 24 Las actividades grupales favorecen la colaboración, participación e interacción
- Ítem 25 El formador guía la dinámica de trabajo grupal, organiza los debates y discusiones

---

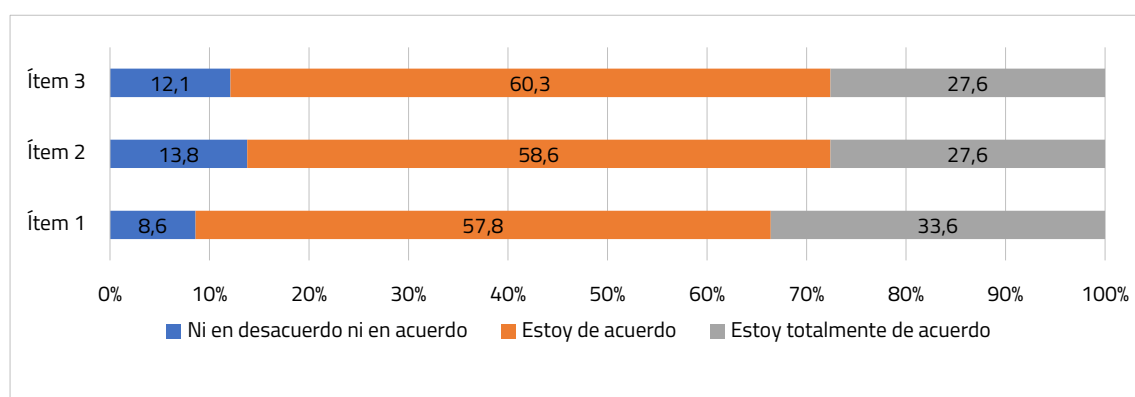
Fuente: Elaboración propia.

Tratándose de un instrumento de elaboración propia, es validado mediante la técnica de juicio de expertos, cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008). Todas las respuestas y sugerencias son procesadas, analizadas y consideradas para la construcción de la versión final del cuestionario útil para su propósito y con validez científica, es decir, el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido (Martín-Arribas, 2004).

El primer aspecto relevante acerca de la experiencia está relacionado con los objetivos propuestos en el proyecto y su grado de consecución. La Figura 12 muestra homogeneidad en las valoraciones positivas de los ítems del bloque. El 91,4% de los participantes

se ha posicionado totalmente de acuerdo al considerar que el proyecto ayuda a adquirir conocimientos teóricos sobre las reglas de juego (ítem 1). El 86,2% valora positivamente que permite analizar situaciones de juego, aplicando e interpretando las reglas (ítem 2). Mientras que el 87,9% lo hace al considerar que trabaja estrategias y herramientas para el control y gestión de los partidos (ítem 3). No observamos valoraciones negativas que muestren desacuerdo o total desacuerdo con los enunciados y, sí, un bajo porcentaje que se mantiene en una situación neutral.

**Figura 12.** Resultados sobre los objetivos propuestos en el proyecto

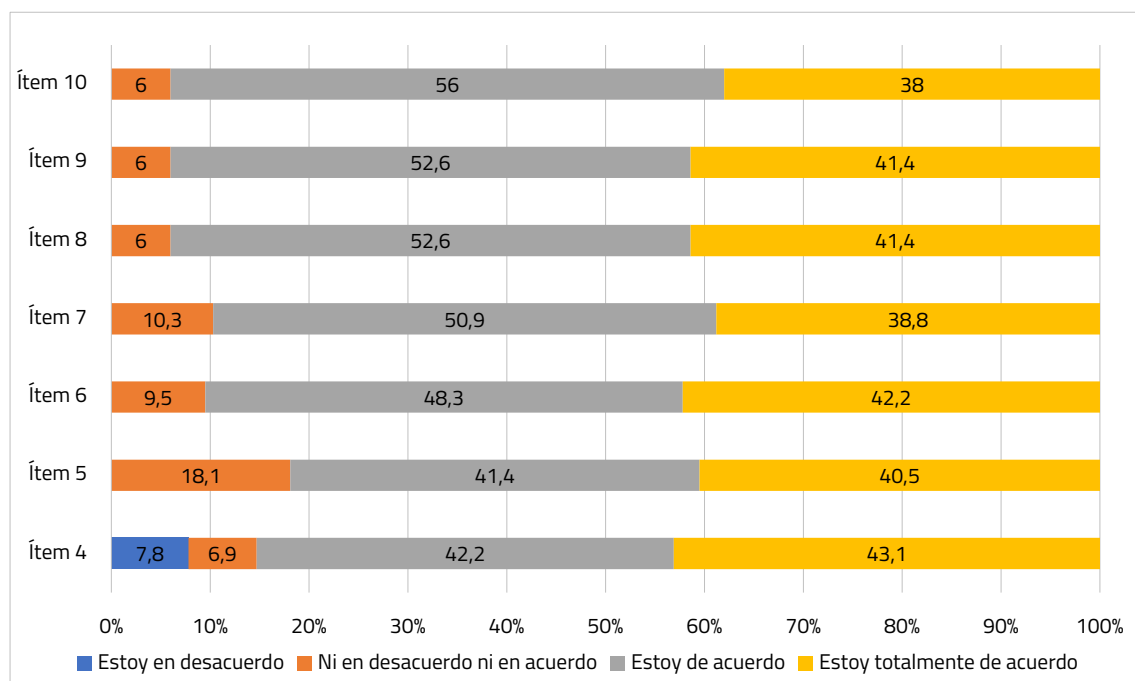


Fuente: Elaboración propia.

El segundo elemento importante está vinculado con el material educativo elaborado en la experiencia. En la Figura 13, únicamente percibimos desacuerdo por parte de un 7,8% de los participantes cuando valoran si el material didáctico elaborado es accesible desde distintos dispositivos móviles (ítem 4), siendo un 85,3% quienes muestran estar de acuerdo o totalmente de acuerdo. El resto de los enunciados no presentan diferencias en las valoraciones positivas, mostrando acuerdo o total acuerdo. Un 81,9% considera que el material

didáctico elaborado para cada módulo tiene una estructura adecuada (ítem 5). El 90,5% valoran positivamente el carácter visual, interactivo, sencillo e intuitivo del material (ítem 6). El 89,7% opina que el contenido teórico incluido en cada módulo es relevante para la formación (ítem 7). El 94% valora de modo positivo tanto la selección de vídeos (ítem 8) como la utilidad de las preguntas tipo test incluidas (ítem 9). Por último, este mismo porcentaje tiene en cuenta la orientación del cuaderno de trabajo y los recursos utilizados para el trabajo en grupos (ítem 10).

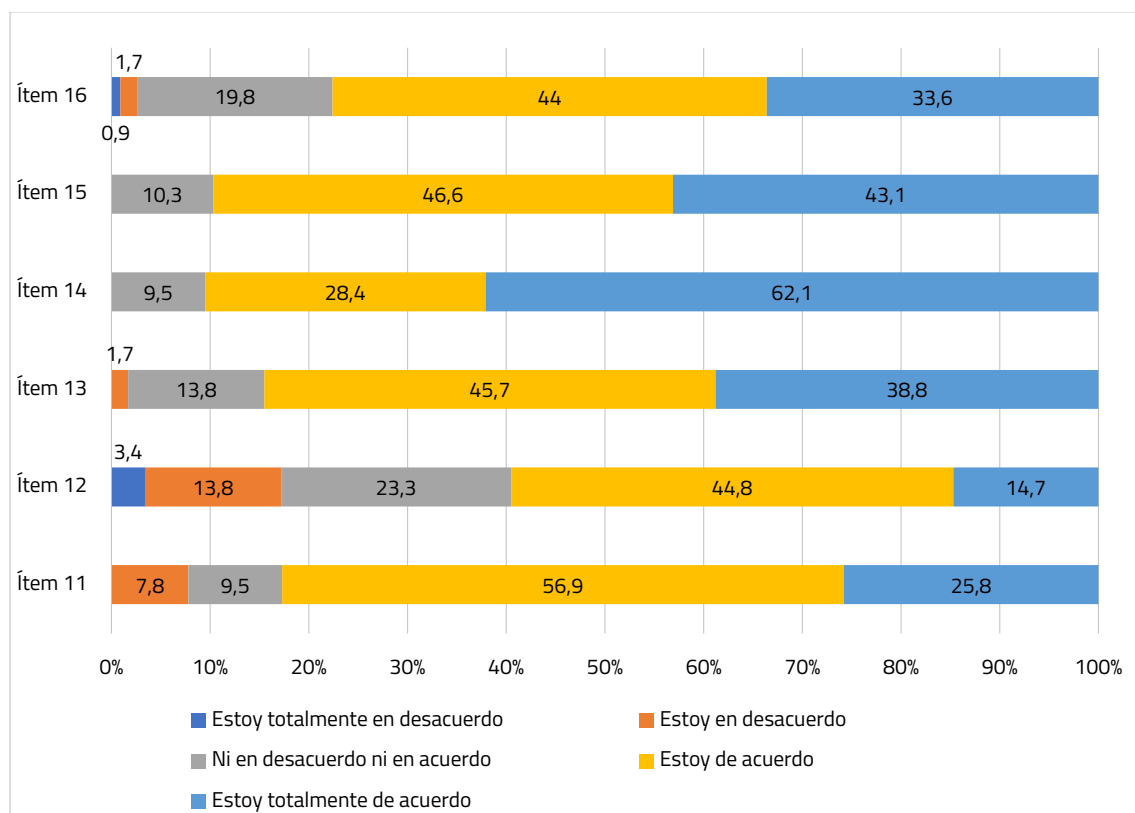
**Figura 13.** Resultados sobre el material educativo elaborado



Fuente: Elaboración propia.

El tercer aspecto interesante hace referencia a las herramientas digitales utilizadas en la propuesta formativa. En la Figura 14, observamos mayores diferencias entre los ítems que componen este bloque. Existen cuatro enunciados que contienen valoraciones negativas. El 17,2% de los participantes están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo al valorar que los códigos QR permiten el acceso a los vídeos seleccionados para cada módulo (ítem 12), el 23,3% mantiene una posición neutral y el 59,5% sostiene una valoración positiva. El 7,8% no valora positivamente que la página web recoge el planteamiento y materiales necesarios (ítem 11), mientras que el 82,7% sí lo considera positivamente. El 2,6% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo cuando valoran si Flickr permite el acceso fácil a la galería de vídeos clasificados por temáticas (ítem 16), mientras que el 77,6% lo valora de forma positiva. El 1,7% está en desacuerdo al valorar la utilidad e interés del uso de dispositivos móviles en las sesiones (ítem 13), mientras que el 84,5% está de acuerdo o totalmente de acuerdo. El 90,5% está totalmente de acuerdo o de acuerdo al considerar que Kahoot genera un ambiente de juego competitivo, motivador e interactivo (ítem 14). Por último, el 89,7% de los participantes valora positivamente la herramienta de edición de documentos en línea al facilitar el trabajo en los equipos (ítem 15).

**Figura 14.** Resultados sobre las herramientas digitales utilizadas

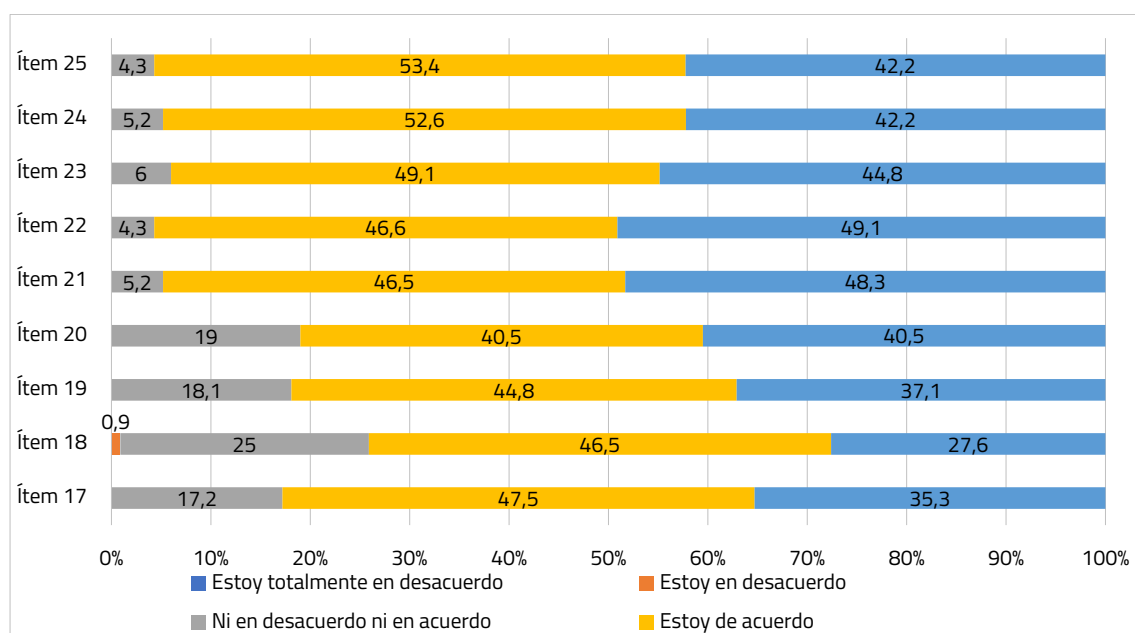


Fuente: Elaboración propia.

El último aspecto relevante está relacionado con la metodología desarrollada en el proyecto. En la Figura 15, únicamente el ítem 18 tiene una valoración negativa por parte de un 0,9% del grupo, mostrándose en desacuerdo cuando valoran el trabajo previo del material didáctico de forma autónoma y flexible (ítem 18), siendo un 74,1% quienes mantienen estar de acuerdo o totalmente de acuerdo. En los cuatro primeros ítems del bloque notamos un mayor porcentaje de los participantes que tienen una posición neutral, en comparación con los cinco últimos enunciados, cuyo porcentaje es significativamente bajo. Aun así, podemos apreciar homogeneidad en las valoraciones positivas de los ítems de este

bloque, estando de acuerdo o totalmente de acuerdo. Un 82,8% considera que la estructura del proyecto en módulos es adecuada (ítem 17). El 81,9% valora que la estructura y organización de las sesiones presenciales de cada módulo es adecuada (ítem 19). El 81% mantiene que el formador expone de forma breve y adecuada el contenido teórico en las sesiones (ítem 20). El 94,8% valora de modo positivo la dinámica de juego en los cuestionarios iniciales, como elemento motivante e interactivo (ítem 21). El 95,7% ve positivo que el análisis de vídeos desarrolla una dinámica participativa e interactiva (ítem 22). El 94% opina que la retroalimentación facilitada por el formador en la sesión es útil y relevante (ítem 23). El 94,8% sostiene que las actividades grupales favorecen la colaboración, participación e interacción (ítem 24). Por último, el 95,7% mantiene que el formador guía la dinámica de trabajo grupal, organiza los debates y discusiones (ítem 25).

**Figura 15.** Resultados sobre la metodología desarrollada



Fuente: Elaboración propia.

Además del cuestionario utilizado para conocer la valoración de los participantes sobre la experiencia, se indican los aspectos más significativos recogidos por parte del equipo docente, a partir de la observación y del uso del diario de campo, para complementar la descripción, comprensión y mejora de la experiencia formativa. Así, los aspectos recogidos son: (1) Participantes no trabajan previamente el material del módulo; (2) Participantes no acuden a la sesión con su dispositivo móvil y tienen que realizar la actividad con otro compañero; (3) Es necesaria una conexión común que garantice el funcionamiento rápido de la dinámica. Participantes tienen problemas de conexión al utilizar Kahoot; (4) Poca utilidad de los códigos QR al disponer del enlace directo a los vídeos; (5) Alto nivel de motivación, participación, interacción y colaboración en las dinámicas planteadas.

## **6. Conclusiones finales**

Los resultados obtenidos tras el desarrollo del proyecto educativo FlippedREF, fomentan implementar este tipo de metodologías en los actuales contextos de formación técnica de árbitros y asistentes de fútbol. Dichos modelos pedagógicos ayudan a adquirir conocimientos relevantes sobre las reglas de juego, analizar situaciones de juego aplicando e interpretando las reglas y sus directrices, y a trabajar estrategias para el control y gestión de los partidos. Con los resultados, se evidencia la importancia que dan los participantes al uso de los recursos y materiales interactivos utilizados, a los espacios y tiempos de formación, a las herramientas digitales incorporadas y, por último, a las estrategias metodológicas empleadas para promover la participación, la interacción y la colaboración.

En primer lugar, es destacable la elaboración de materiales didácticos interactivos y el uso de recursos audiovisuales para trabajar los contenidos específicos. Actualmente, disponemos de un amplio abanico de herramientas digitales que permiten la creación, el almacenamiento y la difusión de contenidos educativos. El acceso a éstos desde dispositivos como el teléfono móvil, la tableta digital o el ordenador portátil, es un aspecto valorado positivamente ya que nos permite visualizar los mismos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Las valoraciones han resaltado favorablemente el manejo sencillo e intuitivo de estos recursos, su adecuada estructura y su atractivo visual y estético. Dichos elementos han favorecido captar la atención e interés general de los participantes durante la experiencia de formación.

En segundo lugar, las herramientas digitales propuestas y utilizadas en el proyecto han acompañado favorablemente el desarrollo de las dinámicas llevadas a cabo. Se ha valorado positivamente el sitio web creado específicamente ya que ha permitido a los usuarios disponer y acceder a un espacio donde conocer el planteamiento general de la experiencia, la estructura modular y los distintos recursos y materiales didácticos que se han empleado tanto fuera como dentro del aula. Los recursos educativos utilizados han potenciado el aprendizaje y la adquisición de los contenidos específicos del módulo, así como el material de apoyo elaborado para apoyar el trabajo en las dinámicas de grupo. Los participantes se han mostrado receptivos en el uso de sus propios dispositivos móviles y en las aplicaciones digitales utilizadas en las sesiones de formación (por ejemplo, el uso de *Kahoot* para realizar cuestionarios y obtener retroalimentación, *Google Docs* para trabajar en base



a documentos en línea desde los dispositivos de cada usuario, repositorios en la nube para organizar distintos recursos y el acceso mediante códigos *QR*, entre otras). Encuentran estos dispositivos como un elemento motivador y como una herramienta útil en su formación. Por último, han mostrado especial interés en el uso del vídeo como material didáctico y como apoyo a la enseñanza.

Por último, en tercer lugar, el enfoque pedagógico y la metodología empleada en las sesiones, en combinación con la tecnología, ha permitido generar distintos espacios y tiempos de formación. Asimismo, se ha fomentado la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes. Se ha valorado positivamente la estructura modular del proyecto. También, han evaluado favorablemente la posibilidad de trabajar el contenido de cada uno de los módulos previamente, de forma autónoma y flexible, y aprovechar la sesión para desarrollar espacios de participación, interacción y colaboración (trabajo en grupo, debates y discusiones, fundamentalmente). Se trata de dinámicas para analizar situaciones de juego en equipos de trabajo, aportar distintos puntos de vista, discutir y dialogar sobre las jugadas, consensuar y tomar una decisión conjunta, justificar sus decisiones y, por último, establecer una puesta en común para compartir las conclusiones obtenidas en cada sesión de trabajo. Aquí, los participantes han valorado positivamente el rol que ha adquirido el formador en las sesiones, destacando su acompañamiento, facilitador y guía, lejos de un modelo tradicional de educación y comunicación.

En resumen, este enfoque metodológico ha permitido un aprendizaje híbrido en el que el alumnado ha utilizado el tiempo presencial para trabajar en grupo, interactuar entre sí y con el profesorado, es decir, se ha acercado a un aprendizaje más activo y colaborativo, donde los participantes se han involucrado en su aprendizaje, haciéndose preguntas y buscando respuestas, llegando al conocimiento de forma colectiva.

Por ello, es interesante conocer las oportunidades que presentan los distintos enfoques pedagógicos, en compañía de las prestaciones tecnológicas, con el objetivo de diseñar y desarrollar experiencias educativas en los actuales contextos de formación de árbitros y asistentes de fútbol. En esta línea, concluimos con que el desarrollo de este tipo de experiencias formativas han de ser incluidas dentro de experiencias de aula que supongan una innovación coherente y práctica en su contexto, y puedan ser transferibles al ámbito de la actividad física y del deporte.



## **Capítulo 7. Cuarta publicación**



## PUBLICACIÓN 4

**Título:** Informe de autoevaluación como herramienta formativa para árbitros de fútbol. Estudio de caso

**Autoría:** David Recio Moreno y Tiberio Feliz Murias

**Revista:** Research in Education and Learning Innovation Archives

**Número:** 25

**Páginas:** 33-53

**Fecha:** 2020

**eISSN:** A2659-9031

**DOI:** <https://doi.org/10.7203/realia.25.17453>

## **1. Introducción y estado de la cuestión**

En el mundo del fútbol, la figura del árbitro adquiere un papel fundamental ya que es la persona encargada de controlar un partido, en colaboración del resto de miembros del equipo arbitral (árbitros asistentes, cuarto árbitro, entre otros), y de hacer cumplir las reglas de juego (Samuel, Galily y Tenenbaum, 2017; IFAB, 2019). Alcanzar un nivel elevado en el plano físico, técnico, táctico y psicológico es esencial (González-Oya, 2005, 2006) para tomar decisiones correctas ante las situaciones que se presentan durante el juego en los partidos dirigidos en una competición. En consecuencia, este colectivo experimenta cambios constantes para adaptarse a la evolución de este deporte y desarrollar su compleja actividad con éxito (Dosseville y Laborde, 2015).

En el contexto de la formación arbitral, la dimensión técnica y táctica se encuentran estrechamente relacionadas y tienen un peso relevante. La primera se vincula con el conocimiento, la aplicación e interpretación de las reglas de juego. Mientras que la segunda aborda el conjunto de recursos y herramientas que utiliza el árbitro para controlar y gestionar un partido, interactuar con el resto de los participantes, analizar y evaluar las situaciones de juego, etc. Por ello, la toma de decisiones del árbitro en un partido es una de las tareas clave en el desempeño de su actividad dentro del terreno de juego (Cardoso, Travassos, y Oliveira, 2020; Hancock, Rix-Lièvre y Côté, 2015).

Durante los últimos años, se han llevado a cabo investigaciones que ponen el foco en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los árbitros y asistentes de fútbol. Sin embargo, la producción científica en esta parcela no es abundante. Estos estudios se

centran en distintos elementos del proceso formativo cuyo objetivo es aportar líneas de trabajo y de mejora que contribuyan al progreso de su actividad deportiva, ajustándose de mejor manera a las exigencias que cada campeonato o competición demanda.

Entre ellos, Armenteros y Benítez (2011) presentan el vídeo test interactivo. Este modelo de evaluación muestra vídeos con distintas situaciones reales de juego, donde el usuario selecciona la decisión técnica y la sanción disciplinaria correcta. Del mismo modo, este material interactivo se implementa con árbitros asistentes para juzgar situaciones específicas de fuera de juego (Armenteros et ál., 2018). Gallardo, Iglesias y Quintana (2009) mantienen este modelo de autoevaluación como un recurso útil en el proceso formativo de árbitros, asistentes e instructores. Destacan la potencialidad didáctica de los materiales multimedia al favorecer el análisis de jugadas reales y su uso en sesiones formativas para fomentar la participación e interacción de los usuarios.

En esta misma línea, Armenteros, Benítez y Curca (2011, 2013) muestran un modelo de juego interactivo basado en cuestionarios de preguntas tipo test sobre el contenido de las reglas de juego. Plantean esta opción como un recurso útil y relevante para el aprendizaje y la evaluación de las reglas de juego. Además, Armenteros, Domínguez, Fernández y Benítez (2016) presentan la herramienta de base de datos de vídeo utilizada por la Fédération Internationale de Football Association (FIFA) en sus cursos y seminarios de formación arbitral. Este recurso educativo se caracteriza por contener vídeos sobre situaciones de juego de diferentes competiciones y campeonatos, clasificados por sobre las reglas de juego, decisiones técnicas, sanciones disciplinarias y consideraciones.

Por todo ello, el colectivo arbitral se convierte en una interesante fuente de estudio para analizar su realidad y proceso de formación continua. Surge la necesidad de conocer las oportunidades que ofrecen los distintos enfoques metodológicos basados en la participación, interacción y colaboración (Armenteros et ál., 2019; Recio-Moreno, Feliz-Murias y Elorza-Barbajero, 2020), las prestaciones de la tecnología, el desarrollo de nuevas herramientas y materiales didácticos multimedia (Armenteros, Liaw, Fernández, Díaz y Sánchez, 2013; Armenteros, Liaw, Sánchez-Franco, Fernández y Sánchez, 2017), con el objetivo final de abordar el diseño de escenarios y situaciones de aprendizaje que contribuyan a la mejora de su formación permanente.

Así pues, este artículo presenta el escenario que surge del desarrollo de una acción formativa dirigida a los árbitros participantes en un torneo internacional de fútbol. La práctica se basa en un enfoque metodológico participativo, interactivo y colaborativo. El dispositivo móvil, el vídeo y el informe de autoevaluación se convierten en medios y recursos fundamentales en este proceso formativo. Por un lado, ofrece a los árbitros participantes un instrumento de autoevaluación para analizar y valorar sus actuaciones en los encuentros dirigidos en el campeonato. Por otro lado, esta herramienta proporciona a los formadores una fuente de información relevante para conocer el desempeño de las actuaciones y para detectar las necesidades del grupo en cada jornada, ayudando a facilitar procesos de feedback en las sesiones formativas.

En relación a esta propuesta, distintos autores (Nicol, 2011; Carless, 2012, 2015; Cano, 2014) consideran que la evaluación y el feedback tienen un papel importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta acción educativa surge de la necesidad de aportar herramientas de autoevaluación a los árbitros de fútbol para facilitar el análisis y valoración de su actividad en sus partidos. Esto permite detectar los aspectos con recorrido de mejora para ser trabajados en las sesiones de formación desde un enfoque interactivo, participativo y colaborativo. Así, se aborda el feedback como estrategia que favorece el diálogo entre los participantes del proceso formativo.

Desde esta perspectiva, la evaluación y el feedback facilitado en los procesos educativos son elementos clave que nos permiten situarnos en el qué, cómo y cuándo aprende el alumnado (Orsmond, Maw, Park, Gomez y Crook, 2013). Gracias al feedback, el formador guía y acompaña el proceso de aprendizaje del alumnado, facilitando ayudas y orientaciones que permitan reflexionar sobre el proceso y sobre cómo mejorar el desempeño en futuras actividades (Nicol, 2011), promoviendo progresivamente la autorregulación de su aprendizaje. El feedback debe ser contextualizado, es decir, debe considerar los objetivos de la actividad que se está desarrollando. El alumnado se muestra más receptivo al feedback cuando comprenden la finalidad que acompaña la propuesta (Price, Handley, Millar y O'Donovan, 2010; Nicol, 2011). En relación con este aspecto, Panadero y Romero (2014) sostienen que el uso de rúbricas ayuda a clarificar y compartir los objetivos y criterios de evaluación entre los distintos actores. Este elemento ayuda al proceso de feedback



elaborado por el formador (Panadero, Tapia y Huertas, 2012) y apoya el proceso de autorregulación (Panadero y Jonsson, 2013).

El feedback proporcionado al alumnado trata de provocar retos alcanzables y alienta a una mejora continua. Debe ser adecuado en relación al tiempo y al contenido de la actividad realizada. Hace referencia a los resultados esperados y a los criterios de evaluación. Por último, señala los aspectos positivos y con recorrido de mejora para ofrecer información y herramientas para mejorar los desempeños posteriores.

Por otro lado, Nicol (2007) afirma la relevancia de que el proceso de feedback sea también una ayuda para los formadores ya que les permite adaptar y flexibilizar la enseñanza a las necesidades detectadas del alumnado, permitiéndoles reflexionar sobre la manera de enfocar la manera de abordar las sesiones de trabajo.

Siguiendo a Nicol (2011), la implicación del alumnado hacia la comprensión y el uso del feedback es importante, así como la calidad del feedback proporcionado por el formador. Algunos estudios indican que, en muchas ocasiones, el proceso de feedback tiene una eficacia limitada ya que el alumnado no utiliza ni comprende el feedback (Gibbs y Simpson, 2004; Price, Handley, Millar y O'Donovan, 2010; Nicol, 2011). Sin embargo, la comprensión, el uso del feedback y su compromiso, no recae únicamente en la responsabilidad del alumnado. Orsmond y Merry (2011) sostienen la importancia de orientar al alumnado sobre el uso del feedback. Por ello, Quinton y Smallbone (2010) hacen hincapié en el diseño de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de espacios y tiempos para la reflexión del feedback. En esta línea, Nicol (2011) señala que una manera de obtener mayor impacto del feedback

en el alumnado está en generar oportunidades para la participación en los encuentros, conversaciones y diálogos de feedback de manera conjunta con el formador y con el resto de los compañeros, y reflexionar así sobre el mismo, es decir, promover el llamado feedback dialógico. El diálogo entre los actores es importante para la mejora de la comprensión del feedback y del aprendizaje a partir del mismo (Liu y Carless, 2006; Nicol y Macfarlane-Dick, 2006; Hattie y Timperley, 2007; Nicol, 2010).

Por último, formalmente, esta investigación busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Describir y comprender de qué forma el instrumento de autoevaluación tiene un impacto en el proceso educativo de los árbitros de fútbol y es un medio útil en acciones formativas participativas, interactivas y colaborativas.
- Determinar la experiencia de los árbitros participantes al utilizar el instrumento de autoevaluación como recurso para analizar y valorar el desempeño de sus actuaciones arbitrales en los partidos dirigidos durante el campeonato.
- Conocer la opinión de los formadores sobre la utilidad y las aportaciones del instrumento de autoevaluación como fuente de información para conocer el desempeño y detectar las necesidades de los árbitros en el torneo.
- Abordar el desempeño de las actuaciones arbitrales a través del análisis de los informes de autoevaluación para detectar las necesidades formativas del grupo.

## **2. Método**

### **2.1. Diseño metodológico**

Para alcanzar los objetivos propuestos, se planteó un diseño de investigación mixta de estudio de caso (Stake, 2005), desde una complementariedad metodológica, cuantitativa y cualitativa. Se analizó la práctica pedagógica desarrollada y las opiniones de los participantes y docentes respecto a las estrategias metodológicas aplicadas y la integración del informe de autoevaluación como medio formativo. Por un lado, se analizó en contenido de un conjunto de 371 de informes de autoevaluación (desempeño en las actuaciones arbitrales en cada dimensión del informe; necesidades formativas detectadas del grupo en cada una de las jornadas), elaborados por los árbitros participantes en la experiencia educativa en cada uno de los partidos dirigidos en el torneo. Por otro lado, se administró un cuestionario para conocer el nivel de satisfacción de los árbitros sobre el instrumento de autoevaluación utilizado y sobre la acción formativa recibida. Por último, se desarrolló un grupo de discusión con los instructores arbitrales que participaron en la práctica formativa para explorar su opinión acerca de la utilidad y de las aportaciones del instrumento diseñado y utilizado, y hacia la propuesta formativa llevada a cabo.

De esta manera, se buscó alcanzar una comprensión de la realidad objeto de estudio, desde un posicionamiento singular, descriptivo, heurístico e inductivo (Pérez Serrano, 1994) y centrado directamente en la realidad del contexto. Trató de describir y comprender de qué forma el instrumento de autoevaluación tuvo un impacto en el proceso educativo de los árbitros de fútbol y fue útil en acciones formativas participativas, interactivas y

colaborativas. Este acercamiento tuvo una orientación hacia un progreso en futuras acciones formativas y una mejora en la práctica. Por ello, se consideró pertinente aplicar este método, adecuado en estudios a pequeña escala, en un espacio y tiempo determinados.

## **2.2. Unidades de análisis**

Las unidades de análisis que, concretamente, se estudiaron fueron las siguientes:

- La totalidad de los informes de autoevaluación realizados por los árbitros.
- El desempeño en las actuaciones arbitrales en cada dimensión del informe.
- Las necesidades formativas detectadas del grupo en cada una de las jornadas.
- El nivel de satisfacción y la opinión de los árbitros y formadores hacia:
  - El instrumento de autoevaluación utilizado.
  - La acción formativa desarrollada en el torneo.

## **2.3. Participantes**

Una característica que definió a este torneo internacional de fútbol fue la participación de árbitros de distintas nacionalidades que, junto a otro grupo de árbitros adscritos al Comité Guipuzcoano de Árbitros de Fútbol, dirigieron la totalidad de los partidos que se disputaron en el mismo. La acción formativa, que se planteó en la edición del año 2019, tuvo como destinatarios a los árbitros extranjeros inscritos. En ella, intervinieron tres instructores arbitrales pertenecientes al Comité Navarro de Árbitros de Fútbol. En este apartado se presenta el perfil tanto del grupo de árbitros como de los formadores.

Por un lado, en relación a los árbitros que formaron parte de la experiencia, participaron un total de 28 árbitros (Tabla 1) de 9 países distintos: Polonia, Alemania, Países bajos, Turquía, Eslovaquia, Portugal, España, Rumanía y Reino Unido. Como se observa en la tabla, este grupo presentó un perfil heterogéneo. En primer lugar, predominó un perfil de árbitro masculino, con 27 hombres y una mujer. En segundo lugar, la edad media de los participantes fue de 22,2 años. La edad mínima fue de 18 años y la edad máxima de 34 años. En cada país, los árbitros ostentaban una categoría distinta, debido al sistema de competiciones específico de cada territorio. Este aspecto dificulta poder establecer una relación o equivalencia entre ellos. La media de años en la categoría actual era de 2,4 años. El árbitro que más tiempo llevaba en su categoría era de 8 años y el menor de un año. En último lugar, la media del grupo como árbitro en activo era de 5,8 años. El árbitro con mayor tiempo de permanencia en el arbitraje era de 16 años, mientras que el árbitro con menor tiempo en el colectivo era de dos años.

**Tabla 1.** Perfil de los árbitros participantes en la experiencia formativa

Árbitro	País	Edad	Género	Categoría	Años categoría	Años arbitraje
A1	España	19	Hombre	Preferente	1	5
A2	Eslovaquia	18	Hombre	Amateur	3	3
A3	Polonia	19	Mujer	8th Level	1	2
A4	Rumania	23	Hombre	Liga III	4	6
A5	Rumania	24	Hombre	Liga III	3	7
A6	Rumania	25	Hombre	Liga III	7	7
A7	Polonia	21	Hombre	5th Level	1	3
A8	Polonia	23	Hombre	3rd Level	2	6

A9	Turquía	24	Hombre	Local Amateur	3	4
A10	Polonia	23	Hombre	4th Level	1	6
A11	Rumania	22	Hombre	Liga III	4	5
A12	Rumania	34	Hombre	Liga II	8	16
A13	Portugal	23	Hombre	Liga Distrital	1	4
A14	Rumania	24	Hombre	Liga III	5	10
A15	Rumania	23	Hombre	Liga III	3	9
A16	Rumania	25	Hombre	Liga II	1	8
A17	Países Bajos	19	Hombre	KNVB Amateur	1	5
A18	Alemania	21	Hombre	Regional League	2	4
A19	Reino Unido	18	Hombre	7th Level	3	4
A20	España	23	Hombre	3ª División	1	6
A21	España	26	Hombre	3ª División	1	10
A22	España	21	Hombre	1ª Regional	1	6
A23	España	19	Hombre	3ª División	1	6
A24	España	22	Hombre	1ª Regional	2	4
A25	Portugal	19	Hombre	Liga Distrital	1	4
A26	España	22	Hombre	1ª Regional	3	5
A27	España	20	Hombre	1ª Regional	1	3
A28	España	21	Hombre	1ª Regional	1	3

---

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la acción formativa intervinieron tres instructores pertenecientes a la categoría arbitral de 3ª división del Comité Navarro de Árbitros de Fútbol (España). Estas personas eran árbitros en activo, contaban con experiencia en el colectivo arbitral y, además, eran parte del equipo de formación en su respectivo comité donde colaboran en cursos y seminarios de formación permanente. La edad de los instructores era de 32, 28 y 26 años, y su experiencia en el colectivo era de 18, 14 y 12 años, respectivamente.

#### 2.4. Instrumentos de obtención de información

Los instrumentos utilizados para la obtención de información fueron tres: el informe de autoevaluación, el cuestionario de satisfacción y, por último, el grupo de discusión. En primer lugar, de cara a obtener información sobre el desempeño de los árbitros en sus actuaciones arbitrales durante los partidos y detectar las necesidades del grupo, se utilizó el informe de autoevaluación. El objetivo de este instrumento fue, por un lado, ofrecer a los árbitros participantes un instrumento de autoevaluación para analizar y valorar las distintas actuaciones que llevan a cabo en el torneo. Por otro lado, pretendió servir a los formadores como un medio para recopilar, conocer y organizar la información acerca del desempeño de las actuaciones y detectar las necesidades formativas del grupo en cada una de las jornadas del campeonato.

Las dimensiones y los criterios de evaluación recogidos en el instrumento fueron seleccionados en base a dos documentos: Reglas de Juego 2019-2020 (IFAB, 2019) y la Guía para Delegados de Partido e Informadores de 2ª División B (CTA, 2018).

La primera versión de la herramienta fue sometida a una evaluación por parte de ocho árbitros de fútbol en activo, con experiencia en el colectivo arbitral y encargados de desarrollar actividades formativas en sus respectivos comités territoriales. Se valoró su adecuación y pertinencia. Es decir, por un lado, si el instrumento contribuye al objetivo para el cual ha sido diseñada, es decir, si los ítems ayudan a recoger información útil para su propuesta formativa, y, por otro lado, si está adaptado a las personas que van a utilizarla. Recogidas las valoraciones de los expertos, se analizaron y consideraron todas las

sugerencias y aspectos de mejora para la elaboración final del instrumento. Finalmente, se decidió presentar el recurso en formato digital (*Google Forms*). En el apartado posterior se describe tanto su estructura general y su proceso de elaboración.

En segundo lugar, para determinar la experiencia de los árbitros participantes al usar el instrumento de evaluación como recurso para analizar y valorar sus actuaciones en los partidos, y hacia la experiencia formativa en su conjunto, se administró un cuestionario a los 28 árbitros participantes al finalizar la actividad formativa. La encuesta se realizó a través de un formulario *online*, de carácter anónimo, que la totalidad de los participantes cumplimentó y remitió voluntariamente. El cuestionario constó de doce preguntas de respuesta cerrada (Tabla 2), con formato de escala Likert, y una pregunta de respuesta abierta para reflejar otro tipo de cuestiones tanto sobre el instrumento de autoevaluación como de la experiencia educativa.

**Tabla 2.** Aspectos evaluados por los participantes en el cuestionario

1. Utilizar distintos dispositivos móviles para realizar el informe es positivo
2. El instrumento de autoevaluación utilizado tiene un manejo sencillo
3. La herramienta utilizada tiene un formato, una estructura y una organización adecuada
4. El tiempo dedicado para elaborar el informe de autoevaluación es adecuado
5. La herramienta permite un análisis y una valoración global sobre la actuación
6. Los aspectos incluidos en el instrumento son adecuados para una evaluación completa
7. La rúbrica, sus descriptores y las orientaciones ayudan a realizar el informe
8. Señalar los aspectos positivos y con recorrido de mejora es útil y relevante
9. Los encuentros de formación generan la participación e interacción de los participantes
10. El feedback recibido en las sesiones es útil y contribuye a la mejora y al progreso



---

11. Los aspectos con recorrido de mejora y las temáticas seleccionadas son acertadas

---

12. El uso de vídeos como material didáctico es un recurso útil

---

Fuente: Elaboración propia.

El cuestionario fue validado mediante la técnica de juicio de expertos, cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos o de información (Escobar, 2008). Tratándose de un instrumento de elaboración propia, fue validado mediante un procedimiento metodológicamente adecuado, por lo que se sometió a validación por juicio de expertos. Las respuestas y sugerencias fueron procesadas, analizadas y consideradas para la construcción de la versión final de un cuestionario útil para su propósito y con validez científica, es decir, el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido (Arribas, 2004).

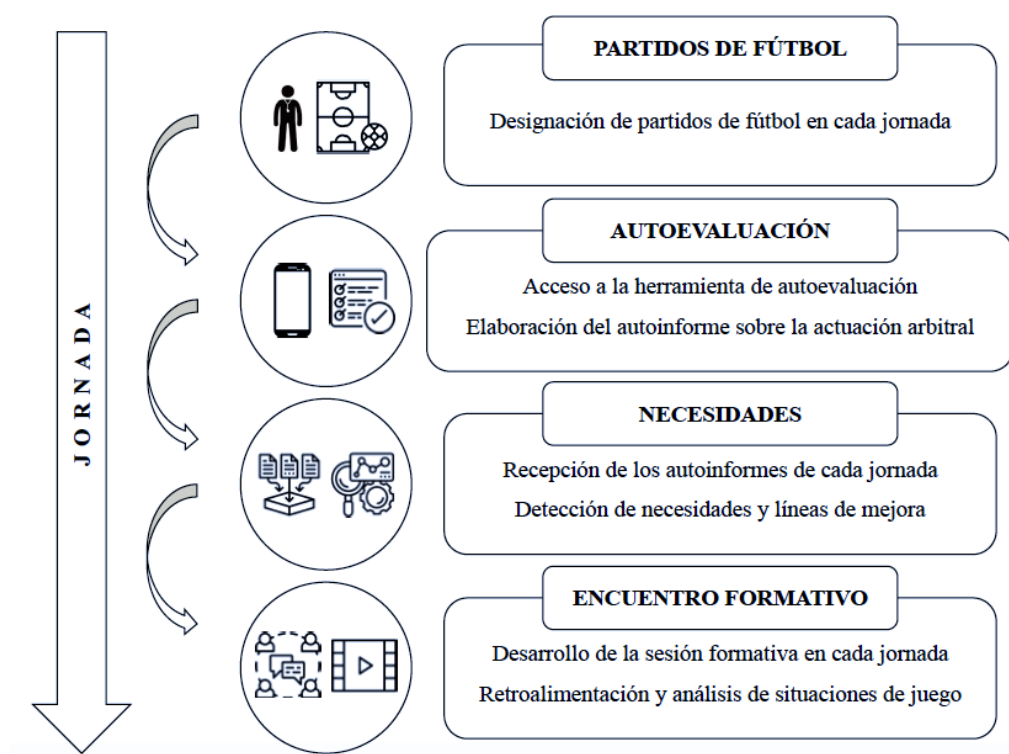
Por último, y en tercer lugar, para conocer la opinión de los formadores sobre la utilidad y las aportaciones del instrumento de autoevaluación como fuente de información para conocer el desempeño y detectar las necesidades de los árbitros en el torneo, se llevó a cabo un grupo de discusión con los tres instructores que desarrollaron la experiencia de formación para contrastar pareceres con relación a la utilidad del instrumento diseñado para elaborar los informes de autoevaluación, la información recibida sobre el desempeño de las actuaciones arbitrales, su transferencia a las sesiones de formación, así como la valoración general de la experiencia, en cuanto a la metodología utilizada, los recursos empleados, las dinámicas de grupo generadas, etc.

## 2.5. Trabajo de campo

La práctica educativa se desarrolló en el Torneo de Fútbol Internacional Donosti Cup, concretamente, en la edición del año 2019. Este campeonato se celebra anualmente en la ciudad de San Sebastián (España) durante el mes de julio. En el evento, se dan cita jugadores, oficiales, árbitros y aficiones de distintas zonas geográficas, tanto a nivel nacional como internacional. La primera edición tuvo lugar el 1992 y participaron 32 equipos de tres países diferentes: España, Francia e Italia. Actualmente, más de 80.000 jugadores de 69 países forman parte de este campeonato que, a lo largo de los años, se ha convertido en uno de los torneos más grandes a nivel mundial.

En la Figura 1, se presenta globalmente el enfoque de la propuesta de formación que tuvo lugar con los árbitros en el torneo. Comprendió las siguientes fases: designación de partidos de fútbol en cada jornada, elaboración de los informes de autoevaluación a través del instrumento diseñado para este fin, detección de las necesidades y de los aspectos con recorrido de mejora del grupo, y desarrollo de los encuentros formativos.

**Figura 1.** Enfoque pedagógico de la experiencia formativa



Fuente: Elaboración propia.

Durante las jornadas del torneo, se disputaron una gran cantidad de partidos de fútbol. Contó con categorías masculinas y femeninas, en modalidad de fútbol 11 y fútbol 8. Las edades de los jugadores se encontraban entre los 10 y los 18 años. El formato de la competición constó de una primera fase de grupos y por una fase final de eliminatorias. Los partidos de fútbol se disputaron en terrenos de juego situados en San Sebastián y en localidades próximas. En esta edición, el grupo de árbitros dirigió un total de 371 partidos. Este número corresponde con la totalidad de los informes de autoevaluación que realizaron los participantes en cada una de las jornadas del torneo (Tabla 3).

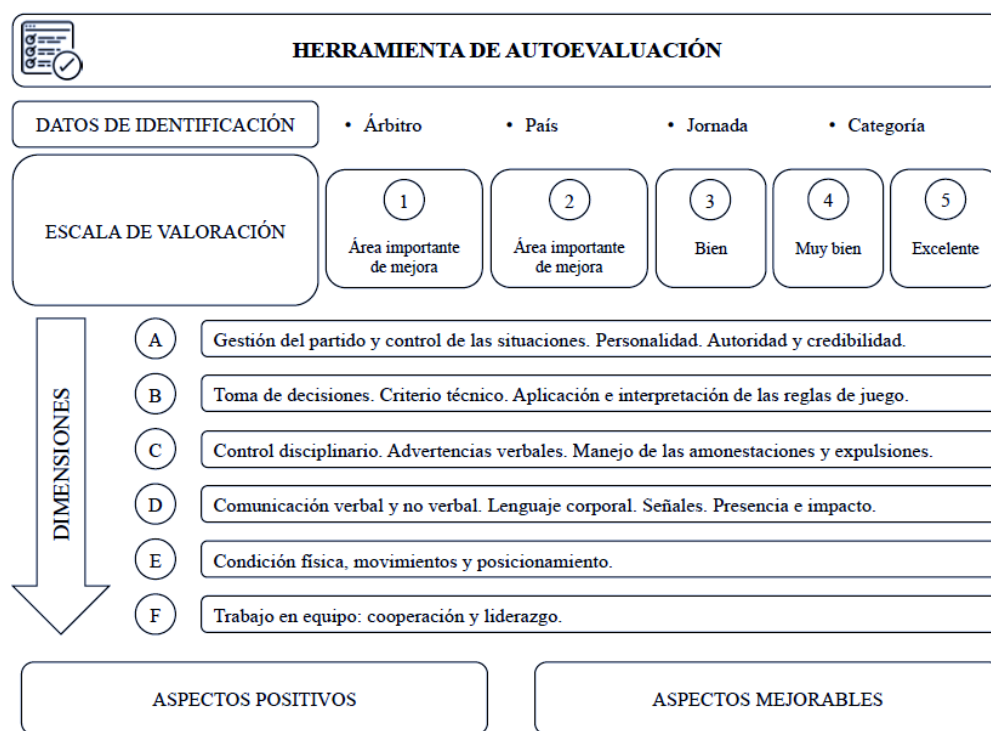
**Tabla 3.** Informes de autoevaluación realizados en cada jornada

Jornada	Informes de autoevaluación
Jornada 1	74
Jornada 2	75
Jornada 3	72
Jornada 4	98
Jornada 5	52
Total	371

Fuente: Elaboración propia.

En cada jornada, los árbitros recibieron previamente las designaciones con el número específico de partidos que debían dirigir en cada una de ellas. Así, tras cada encuentro, elaboraron los informes de autoevaluación. A continuación, se describe la estructura general y el proceso de elaboración del informe de autoevaluación (Figura 2).

**Figura 2.** Estructura del instrumento de autoevaluación



Fuente: Elaboración propia.

Inicialmente, en cada uno de los partidos, el usuario registró los siguientes datos: nombre del árbitro, país, jornada del campeonato y categoría del partido. Esta información permitió recopilar y organizar los autoinformes para llevar a cabo un seguimiento adecuado del desempeño de las actuaciones durante el torneo.

Posteriormente, la autoevaluación de cada actuación giró en torno a seis apartados:

- (a) Gestión del partido y control de las situaciones. Personalidad. Autoridad y credibilidad;
- (b) Toma de decisiones. Criterio técnico. Aplicación e interpretación de las reglas de juego;
- (c) Control disciplinario. Advertencias verbales. Manejo de las amonestaciones y

expulsiones; (d) Comunicación verbal y no verbal. Lenguaje corporal. Presencia e impacto; (e) Condición física, movimientos y posicionamiento; (f) Trabajo en equipo: cooperación y liderazgo.

Cada una de las dimensiones se evaluó atendiendo a la siguiente escala de valoración: (1) Importante área de mejora; (2) Pequeña área de mejora; (3) Bien; (4) Muy bien; (5) Excelente. Esta escala se complementó con una rúbrica de evaluación, que ofreció las orientaciones necesarias para que los árbitros realizasen su informe tras cada partido. Este recurso aportó los descriptores correspondientes a cada nivel de ejecución en cada una de las dimensiones. Debido a su extensión, y a modo de ejemplo, se presenta el apartado relacionado con el control disciplinario (Tabla 4).

**Tabla 4.** Rúbrica de evaluación sobre el control disciplinario

Apartado 3. Control disciplinario.	
1	Partido muy exigente con muchas situaciones difíciles. No tiene consistencia y buen criterio disciplinario en las situaciones de juego cruciales (temeridad, juego brusco grave, conducta violenta, ocasión manifiesta de gol, ataque prometedor, etc.).
2	Partido exigente con algunas situaciones difíciles. No tiene consistencia y buen criterio disciplinario en las situaciones de juego cruciales (temeridad, juego brusco grave, conducta violenta, ocasión manifiesta de gol, ataque prometedor, etc.).
3	Partido con poca exigencia y sin situaciones difíciles, dentro de los cauces deportivos. Toma decisiones disciplinarias de forma correcta en las situaciones que lo requieren.
4	Partido exigente con algunas situaciones difíciles. Tiene consistencia y buen criterio disciplinario en las situaciones de juego cruciales (temeridad, juego brusco grave, conducta violenta, ocasión manifiesta de gol, ataque prometedor, etc.).
5	Partido muy exigente con muchas situaciones difíciles. Tiene consistencia y buen criterio disciplinario en las situaciones de juego cruciales (temeridad, juego brusco grave, conducta violenta, ocasión manifiesta de gol, ataque prometedor, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

En este ejemplo, se observa la escala de valores para evaluar esta dimensión concreta. A cada nivel de ejecución se le asignó un descriptor con información detallada y los aspectos principales a valorar. Este recurso complementario pretendió consensuar qué aspectos son abordados y su nivel de desempeño, garantizar la comprensión del instrumento y encontrar un criterio uniforme en la elaboración del autoanálisis.

Para finalizar su proceso de elaboración, se seleccionaron hasta un máximo de tres aspectos positivos y tres con recorrido de mejora, de acuerdo a un listado posible de 20 ítems, recogidos según distintas temáticas relacionadas con el arbitraje (por ejemplo,

entradas y disputas, ocasión manifiesta de gol, control del partido, confrontación de jugadores, trabajo en equipo, lenguaje corporal, etc.). Esta información, junto a la valoración de cada una de las dimensiones, permitió detectar los aspectos mejorables y las necesidades, tanto a nivel individual como grupal.

Tras finalizar cada jornada, el equipo docente se reunió con el grupo de árbitros participantes para desarrollar los encuentros formativos. Previamente, los formadores revisaron la información recibida en las valoraciones sobre las actuaciones arbitrales durante la jornada para detectar las necesidades del grupo y los distintos aspectos a mejorar. Esta información tuvo una vinculación estrecha con las sesiones formativas.

Dependiendo de las áreas de mejora observadas en las valoraciones, se establecieron las temáticas para desarrollar en cada sesión, usando el vídeo como principal recurso didáctico. Se utilizó el material audiovisual Refereeing Assistance Programme (RAP) 2019, elaborado por la Union of European Football Associations (UEFA). Este recurso ofrece un amplio repositorio de vídeos sobre situaciones de juego de distintas competiciones, clasificados en distintas temáticas (Figura 3).



**Figura 3.** Índice de contenidos del Refereeing Assistance Programme (RAP) 2019



Fuente: Refereeing Assistance Programme (RAP) 2019.

En cuanto a la dinámica de trabajo, se generó un ambiente de aprendizaje social, dinámico e interactivo, donde el formador orientó los debates y discusiones. En primer lugar, se introdujo la temática elegida y su justificación, presentando los aspectos con recorrido de mejora detectados. Los participantes tuvieron la oportunidad de compartir con el grupo la descripción y decisión de situaciones ocurridas en sus partidos de la jornada. En segundo lugar, el docente proporcionó unas consideraciones estándar para el análisis de jugadas y la toma de decisiones, según la temática. En tercer lugar, se analizaron distintas situaciones de juego, teniendo en cuenta las directrices, generando debate y discusión en el grupo. Se identificaron los elementos clave de cada clip de vídeo, argumentando y determinando la decisión técnica y disciplinaria, y razonando la decisión. También se aportaron distintas herramientas para el control y gestión del partido. Por último, se realizó una puesta en común con las conclusiones de la sesión.

## 2.6. Tratamiento de la información

El informe de autoevaluación se envió a los árbitros participantes a través de un enlace a *Google Forms*, en la sesión de bienvenida y antes de la primera jornada del torneo. Esta herramienta de administración de formularios permitió la recepción continua de los autoinformes. Estos datos se volcaron en una hoja de cálculo *Microsoft Excel*. Al finalizar cada jornada, se analizaron las valoraciones de los árbitros en cada una de las dimensiones del informe, los aspectos positivos y mejorables, con el fin de detectar las necesidades y las líneas de mejora del grupo. Los datos se procesaron, considerándose la media y la mediana como medidas de tendencia central, proporcionando un número que resumiese la distribución media de los valores. El máximo, mínimo y la desviación estándar se tomaron como medidas de dispersión respecto a la medida de la tendencia central. La información fue clasificada utilizando el servicio de alojamiento de archivos en la nube *Google Drive* para facilitar un acceso inmediato a los datos por los docentes.

El cuestionario de satisfacción se administró a los árbitros participantes a través de un enlace a *Google Forms*, en la sesión final de la formación. El análisis estadístico de los resultados del cuestionario se realizó con el paquete *IBM SPSS Statistics V25*. Se calculó la frecuencia y porcentaje de las respuestas a cada pregunta cerrada. Las respuestas a la pregunta abierta del cuestionario se procesaron mediante el programa *Atlas.ti V8.*, permitiendo establecer un conjunto de aspectos recogidos en categorías.

El grupo de discusión con los tres instructores se realizó al finalizar la acción formativa. El objetivo era conocer su opinión sobre la utilidad y las aportaciones del instrumento

de autoevaluación como fuente de información, así como la metodología utilizada en las sesiones de trabajo, los recursos empleados, la dinámica desarrollada, etc. La dinámica generada fue grabada y posteriormente transcrita, analizando su contenido mediante el programa Atlas.ti V8. El sistema de codificación utilizado fue descriptivo, inductivo y abierto. Se clasificaron en categorías los temas que se repitieron en sus discursos y que estuvieron relacionados con los distintos aspectos didácticos de la experiencia educativa desarrollada.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Informes de autoevaluación y desempeño arbitral**

La Tabla 5 muestra la puntuación media obtenida en cada una de las dimensiones que componen el instrumento de autoevaluación. Se consideraron todos los informes de autoevaluación realizados en los partidos de cada una de las jornadas. Los datos ofrecen una visión global del desempeño de las actuaciones arbitrales en cada apartado:

- La primera dimensión, vinculada fundamentalmente con el control y la gestión del partido, obtuvo una puntuación baja en la primera jornada (2,54) y en la quinta jornada (2,31). Durante el resto de jornadas mantuvo una valoración similar, aunque fue ligeramente inferior al nivel deseado.
- La segunda dimensión, relacionada principalmente con el criterio técnico en la toma de decisiones, tuvo una puntuación satisfactoria en la primera jornada (3,22). Sin embargo, obtuvo una valoración muy baja en la segunda (2,15), tercera (2,46) y cuarta jornada (2,09).

- La tercera dimensión, emparejada con el control disciplinario y el uso de las advertencias verbales, presentó unas puntuaciones regulares durante las jornadas, pero se encontraron en un nivel inferior a un desempeño adecuado.
- La cuarta dimensión, relacionada con la comunicación verbal y no verbal, tuvo una puntuación aceptable y regular durante la primera, segunda y tercera jornada. Sin embargo, presentó una baja puntuación en la quinta jornada (2,40).
- La quinta dimensión, vinculada con la condición física y el posicionamiento, obtuvo unas puntuaciones positivas, por encima del nivel esperado.

La sexta dimensión, relacionada con el trabajo en equipo, también presentó unas puntuaciones superiores y al nivel deseado en cada una de las jornadas.

**Tabla 5.** Puntuación media de las dimensiones del informe de autoevaluación en cada jornada

Dimensión del informe	J1	J2	J3	J4	J5
Apartado 1. Gestión del partido. Personalidad. Autoridad y credibilidad. Manejo de las confrontaciones. Observaciones y protestas.	2,54	2,81	2,81	2,86	2,31
Apartado 2. Toma de decisiones. Criterio técnico. Aplicación e interpretación de las reglas de juego. Evaluación de situaciones específicas.	3,22	2,15	2,46	2,09	2,71
Apartado 3. Control disciplinario. Advertencias verbales. Manejo de amonestaciones y expulsiones.	2,81	2,81	2,75	2,76	2,75
Apartado 4. Comunicación verbal y no verbal. Presencia e impacto.	2,73	3,00	3,00	3,00	2,40
Apartado 5. Condición física, movimientos y posicionamiento.	2,97	3,29	3,19	3,21	3,44
Apartado 6. Trabajo en equipo. Cooperación y liderazgo.	3,46	3,24	3,32	3,21	3,33

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Detección de necesidades formativas en el grupo

La Tabla 6 recoge la frecuencia de los aspectos con recorrido de mejora señalados por los árbitros en sus informes de autoevaluación durante cada jornada. Esta información permitió al equipo docente detectar las necesidades específicas del grupo:

- En la primera jornada, se observaron un total de ocho puntos con recorrido de mejora. Destacaron, con mayor frecuencia, el control y la lectura del partido, la confrontación de jugadores y, por último, las observaciones y protestas.
- En la segunda jornada, se encontraron un total de siete aspectos de mejora. Sobresalieron las acciones de mano, de sujetar y la aplicación de la ventaja.
- En la tercera jornada, se recogieron cuatro puntos mejorables. Las simulaciones y los incidentes en el área de penal presentaron mayor frecuencia.
- En la cuarta jornada, se observaron ocho aspectos con recorrido de mejora. Despuntan las entradas y disputas, junto al uso ilegal de los brazos.

En la quinta jornada, presentó siete puntos mejorables. El control de los jugadores, el control de los oficiales y el lenguaje corporal destacaron.

**Tabla 6.** Necesidades formativas detectadas en las distintas jornadas

Aspectos	Frecuencia				
	J1	J2	J3	J4	J5
Control y lectura del partido	20	-	-	-	-
Confrontación de jugadores	20	-	-	-	-
Observaciones y protestas	20	-	-	-	-
Simulaciones	12	-	16	-	-
Posicionamiento	12	-	-	8	-
Ataque prometedor	7	9	10	-	-
Acciones de mano	7	25	-	5	3
Acciones de sujetar	6	25	-	4	2
Aplicación de la ventaja	-	25	-	-	-
Ocasión manifiesta de gol	-	9	10	-	-
Gestión de los tiros libres	-	5	-	12	-
Control de las reanudaciones	-	5	-	12	-
Incidentes en el área de penal	-	-	17	-	-
Entradas y disputas	-	-	-	24	8
Uso ilegal de los brazos	-	-	-	24	5
Fuera de juego	-	-	-	8	-
Control de los jugadores	-	-	-	-	20
Control de los oficiales	-	-	-	-	20
Lenguaje corporal	-	-	-	-	20

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.Satisfacción y opinión sobre el instrumento y la experiencia: árbitros

En general, los resultados de la experiencia educativa fueron considerados como muy satisfactorios (Figura 4). A continuación, se detallan los resultados obtenidos en cada una de las cuestiones, así como las aportaciones y consideraciones realizadas:

- El 100% de los árbitros se mostraron muy de acuerdo al considerar la utilidad e interés en usar los propios dispositivos móviles para realizar los informes de auto-evaluación. "Es cómodo hacer los informes desde nuestro teléfono móvil" (A3). "El enlace y código QR facilita el acceso a la herramienta" (A14). "Desde nuestro teléfono puedes hacer el informe con más rapidez" (A9).
- El 64% de los participantes se muestra muy de acuerdo y el 36% de acuerdo al valorar la sencillez en el manejo de la herramienta utilizada. "El instrumento es fácil de utilizar" (A7). "Realizar la valoración es sencillo" (A12).
- Un 79% se mostró muy de acuerdo y un 21% de acuerdo sobre la adecuación en el formato, estructura y organización del instrumento utilizado. "Tiene un formato sencillo y una buena presentación" (A15). "La organización es adecuada porque puedes valorar cada apartado paso a paso" (A28).
- En relación al tiempo empleado en la realización del informe, hubo mayores diferencias en las valoraciones. El 18% de los participantes se mostraron en desacuerdo, mientras que el resto se mostró muy de acuerdo o de acuerdo. "Cuando tienes partidos seguidos, no tienes tiempo suficiente para hacer el informe con tranquilidad" (A25). "Necesitas tiempo después de cada partido para reflexionar y analizar tu actuación" (A4). "Si tuviésemos un descanso entre cada uno de los partidos, podríamos analizar mejor el partido" (A9).
- El 57% de los participantes se mostró muy de acuerdo y el 43% de acuerdo al considerar si la herramienta facilita el análisis, valoración y reflexión de las actuaciones

arbitrales en un partido. "Es muy interesante porque te ayuda a reflexionar sobre cómo has actuado" (A16). "Me parece importante tener recursos para analizar cómo dirigidos los partidos" (A3). "Te ayuda a pensar y valorar la actuación sobre los apartados importantes" (A13). "Es una ayuda para pararte y pensar en los aspectos que puedes mejorar" (A1).

- El 92% se mostró muy de acuerdo o de acuerdo al valorar si las dimensiones que se incluyen en el instrumento son adecuadas para realizar una evaluación completa de la actuación. Sin embargo, el 8% se mostró en desacuerdo. "Se puede hacer una valoración más amplia, pero trata aspectos importantes" (A5). "Los bloques que evaluamos son los más importantes en la actuación de un árbitro" (A26). "Te permite una valoración global y por apartados" (A7).
- El 61% de los participantes se mostró muy de acuerdo y el 39% de acuerdo al considerar si la rúbrica de evaluación y las orientaciones facilitadas ayudan a la elaboración del informe. "La rúbrica ayuda para saber valorar los bloques con unos criterios claros" (A18). "Es importante para saber qué puntuación es la más adecuada en cada apartado" (A21). "Las orientaciones te ayudan analizar mejor la actuación según las decisiones que has tomado" (A26).
- El 57% de los árbitros se mostraron muy de acuerdo y el 43% de acuerdo en cuanto al interés en tener la oportunidad de señalar los aspectos destacables y mejorables tras una actuación. "A veces es difícil pensar en los aspectos que necesitamos mejorar" (A6). "Nos hace pensar sobre cada aspecto y aquellos puntos en los que

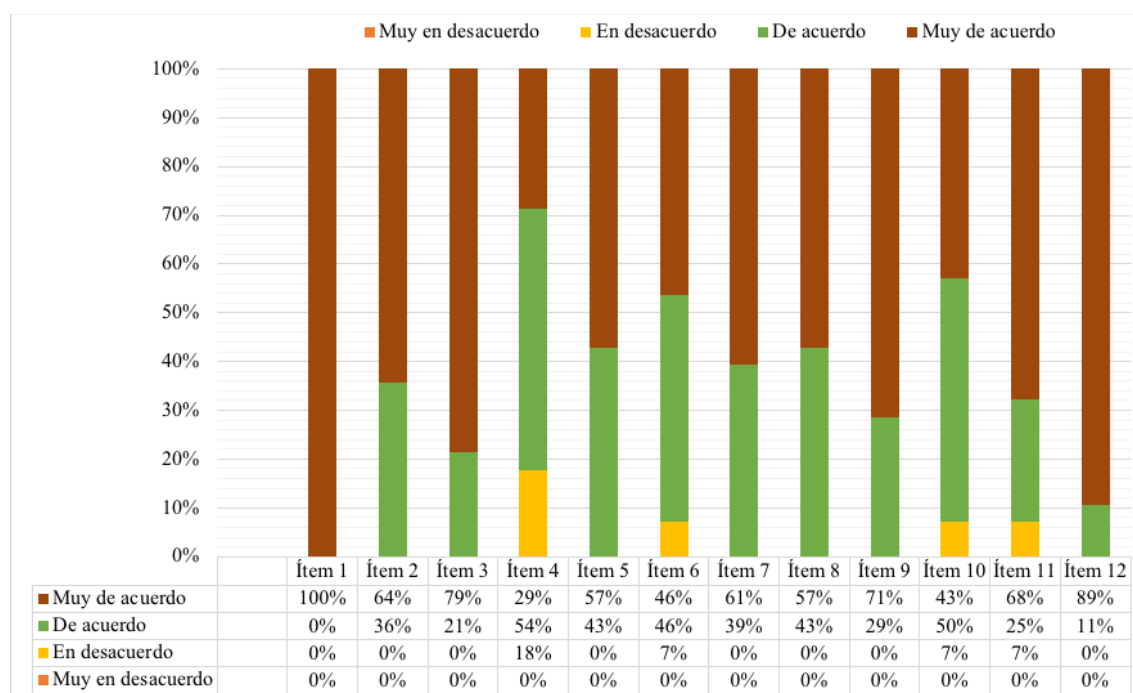


podemos mejorar" (A7). "Tienes crítico y sincero para ver los puntos mejorables" (A28). "Ser consciente de los puntos a mejorar es muy importante y también tener ayuda sobre cómo hacerlo" (A14). "Es como una especie de cuaderno de bitácora donde marcas tus aprendizajes" (A15).

- El 71% se mostró muy de acuerdo y el 29% de acuerdo al considerar si los encuentros de formación tuvieron un enfoque participativo e interactivo entre los formadores y los participantes. "Nos ha permitido dialogar y discutir con los compañeros y con los profesores" (A2). "Es interesante debatir sobre las distintas situaciones que nos ocurren en los partidos, aprendemos todos" (A9). "Participar y debatir es importante porque todos aprendemos de todos" (A7). "Puedes ver otros puntos de vista, rebatir y llegar a conclusiones" (A19).
- El 93% de los participantes se mostró muy de acuerdo o de acuerdo, mientras que el 7% se mostró en desacuerdo, al valorar la utilidad del feedback recibido por los docentes en las sesiones formativas. "Los comentarios analizados por los formadores han sido útiles y muy prácticos" (A4). "El profesor analiza los informes y se centra en los aspectos que el grupo necesita mejorar" (A20). "La retroalimentación y las orientaciones prácticas nos ayudan a mejorar en las siguientes actuaciones en el campo" (A13). "Se nota que los aspectos que marcamos como mejorables se trabajan con recursos interesantes" (A17). "El feedback está relacionado con los puntos a mejorar que se ven" (A19).

- El 68% de los participantes se mostró muy de acuerdo, el 25% de acuerdo y el 7% se mostró en desacuerdo sobre el acierto al detectar los aspectos mejorables y las temáticas seleccionadas para trabajar en las sesiones. "Los temas están bien planteados y ayudan a la mejora del grupo" (A6). "Las temáticas que se han trabajado en cada clase están relacionados con los puntos a mejorar que se encontraban en cada jornada" (A3). "Cada día se han trabajado temas específicos y han sido unas clases muy prácticas" (A18). "Hemos podido trabajar contenidos relacionados con las reglas y los temas más importantes" (A17). "Una buena manera para ver los errores y progresar" (A24).
- El 89% de los participantes se mostraron muy de acuerdo y el 11% de acuerdo cuando valoran la utilidad del vídeo como material didáctico y su uso en los encuentros de formación. "Los vídeos son muy interesantes porque ves distintas situaciones que tienes que juzgar con unos criterios claros" (A5). "Trabajar en las sesiones con vídeos es muy útil porque trabajar los conceptos importantes para aplicar en el campo" (A8). "Se pueden trabajar y analizar los aspectos importantes y la manera de aplicarlos" (A11). "Permite sacar buenas conclusiones y directrices prácticas" (A9). "Existe una gran variedad de temáticas" (A23). "Usar los vídeos nos ha permitido analizar las jugadas en grupo, participar, dialogar y llegar a conclusiones" (A19).

**Figura 4.** Nivel de satisfacción de los participantes hacia la experiencia formativa



Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Satisfacción y opinión sobre el instrumento y la experiencia: instructores

Al finalizar la experiencia formativa, se llevó a cabo un grupo de discusión, en el que participaron los tres profesores que desarrollaron la formación. Se les solicitó su opinión sobre la utilidad del instrumento diseñado para elaborar los informes de autoevaluación, sobre la información recibida a través de los mismos durante cada jornada y sobre el desarrollo de los encuentros de formación. Sus aportaciones se analizaron, codificándolas y categorizándolas para ofrecer una serie de conclusiones:

- La coherencia entre el diseño de la experiencia y su desarrollo efectivo, pese a tratarse del primer ensayo de implantación en este torneo con sus árbitros.

- La utilidad del instrumento diseñado para que los árbitros realicen los informes de autoevaluación. Los participantes han acogido muy bien esta herramienta y han entendido que contribuye a su formación y a la mejora de sus actuaciones.
- De cara a mejorar el instrumento, cabe la posibilidad de ampliar sus apartados y, en cada uno de ellos, desglosarlos en otros ítems que sean más específicos y estén estrechamente relacionados con cada una de las dimensiones propuestas.
- Para el equipo docente, la herramienta ha sido valiosa ya que les ha permitido recibir información del desempeño diario de los usuarios, en torno a una serie de dimensiones fijadas en el instrumento y detectar puntos de mejora.
- La información recabada en cada jornada ha facilitado extraer un conjunto de necesidades y ha ayudado a seleccionar las temáticas y los recursos didácticos para trabajar en cada una de las sesiones de formación junto a los árbitros.
- La importancia de los procesos de feedback en las sesiones de formación. Este aspecto cobra importancia dentro de un enfoque centrado en el diálogo entre los participantes y en su proceso de evaluación continua. La retroalimentación es un elemento esencial que favorece un espacio compartido de trabajo donde todos los miembros de la comunidad aprenden y se enriquecen en grupo.
- La percepción del logro generalizado de un clima de aprendizaje muy positivo, caracterizado por el interés de los árbitros, su participación, su colaboración y la interacción generada dentro del grupo. El aprovechamiento ha sido positivo.

- El elevado nivel de adquisición de contenidos específicos sobre las reglas de juego y sobre las estrategias relacionadas con el control y gestión del partido. Los usuarios manifiestan su utilidad y contribución a la mejora en transferir estos aprendizajes al terreno de juego. Destacan la importancia de la formación continua, del uso del vídeo como recurso educativo y del enfoque utilizado.

La importancia de los procesos de feedback en las sesiones de formación. Este aspecto cobra importancia dentro de un enfoque centrado en el diálogo entre los participantes y en su proceso de evaluación continua. La retroalimentación es un elemento esencial que favorece un espacio compartido de trabajo donde todos los miembros de la comunidad aprenden y se enriquecen en grupo.

#### **4. Discusión y conclusiones**

Este artículo presenta el escenario educativo que surge con el desarrollo de una acción formativa dirigida a los árbitros participantes en un torneo internacional de fútbol. La práctica incorpora el informe de autoevaluación como una pieza clave del proceso formativo. Por un lado, ofrece a los usuarios un instrumento de autoevaluación para analizar y valorar su actividad en los partidos dirigidos en el campeonato. Por otro lado, facilita a los formadores una fuente de información para conocer el desempeño de las actuaciones de los árbitros y detectar las necesidades del grupo en cada jornada. Esta información, previamente analizada, se traslada a las sesiones de formación donde los instructores facilitan procesos de feedback dialógico, seleccionan las temáticas a tratar y establecen vinculación

con los materiales didácticos específicos, todo ello desde un enfoque metodológico basado en la participación, la interacción y la colaboración.

Los resultados obtenidos evidencian un alto grado de satisfacción y aceptación hacia el instrumento de autoevaluación, los recursos y materiales interactivos (Armenteros, Liaw, Fernández, Díaz y Sánchez, 2013; Armenteros, Liaw, Sánchez-Franco, Fernández y Sánchez, 2017), los espacios y tiempos de formación, la calidad de la retroalimentación recibida (Nicol, 2011) y, en último lugar, hacia las estrategias metodológicas empleadas en las sesiones de trabajo para promover la participación, la interacción y la colaboración (Armenteros et ál., 2019; Recio-Moreno, Feliz-Murias y Elorza-Barbajero, 2020). El informe de autoevaluación tiene un impacto positivo en los procesos de formación y mejora continua de los árbitros, considerándose un medio útil para el análisis y la reflexión sobre la actividad deportiva. Se valora positivamente el compromiso, la responsabilidad y la actitud receptiva que los usuarios mantienen hacia el uso del instrumento y hacia la comprensión del feedback que fundamenta la propuesta formativa (Price, Handley, Millar y O'Donovan, 2010; Nicol, 2011).

La información extraída de los informes de autoevaluación permite conocer el desempeño de los árbitros, tanto a nivel individual como grupal, en sus actuaciones arbitrales y detectar las áreas de mejora dentro del grupo. Las valoraciones otorgadas en cada una de las dimensiones del instrumento, los aspectos positivos y los aspectos mejorables favorecen una visión global del rendimiento y específico en cuanto a cada una de las parcelas de valoración. De este modo, la información se considera útil de cara a adaptar y

personalizar el contenido abordado en las sesiones de trabajo puesto que ahonda en las líneas de mejora que se contemplan en los autoanálisis. Ayuda a abordar conocimientos específicos sobre las reglas de juego, analizar de situaciones de juego concretas y trabajar estrategias para el control y gestión de los partidos.

Desde la perspectiva de los participantes, el formato digital del instrumento facilita su acceso y elaboración a través de los dispositivos móviles (teléfono móvil, tableta digital y ordenador portátil). Este aspecto se valora positivamente ya que permite un acceso y proceso cómodo, rápido y sencillo. Su formato, estructura y organización se considera adecuada puesto que aborda los apartados principales a la hora de evaluar una actuación arbitral, sobre todo porque muestra sintonía con las directrices y recomendaciones prácticas que marcan las reglas de juego oficiales a nivel mundial. El tiempo precisado para cumplimentar el informe de autoevaluación fue un aspecto mejorable ya que, aunque el tiempo requerido no es elevado, necesita dedicar un esfuerzo para analizar con detenimiento la actuación después de cada partido, analizar las jugadas que han ocurrido y las decisiones tomadas. Esto implica ofrecer un tiempo razonable para llevar a cabo un análisis y valoración del desempeño adecuado, tomando conciencia de este proceso de una forma crítica y profunda (Orsmond y Merry, 2011).

La herramienta se considera útil y relevante para el equipo docente ya que le permite obtener un registro de los informes de autoevaluación realizados y llevar a cabo un seguimiento, tanto individual como colectivo, de las actuaciones realizadas. Esta información se extrae a partir de las dimensiones que incluye el instrumento. Cuando el árbitro

elabora su informe tras finalizar el partido, el formador tiene el acceso a sus valoraciones con inmediatez para poder tratar los datos. Las puntuaciones otorgadas por cada participante sobre su actuación, y los aspectos destacables y con recorrido de mejora, aportan al formador datos interesantes para su posterior uso formativo.

Para realizar el informe de autoevaluación de manera unificada y adecuada es necesario facilitar orientaciones para su elaboración. Para ello, el uso de rúbricas de evaluación, que incluyen los niveles de desempeño y sus descriptores, se convierten en un recurso que complementa y enriquece la herramienta (Panadero y Romero, 2014). Permiten guiar y unificar los criterios para valorar cada una de las dimensiones. A su vez, ayuda a los formadores a preparar y utilizar los procesos de feedback dialógico (Panadero, Tapia y Huertas, 2012) en las sesiones, adaptando el enfoque de las sesiones en base a las necesidades formativas del grupo (Nicol, 2007).

De este modo, el instructor guía y acompaña a los árbitros, facilitando orientaciones, recursos y herramientas encaminadas a la mejora del desempeño de futuras actuaciones (Nicol, 2011). Se valora la integración del instrumento como recurso clave en el desarrollo de acciones formativas encaminadas a la progresión y mejora de los árbitros, provocando una autorregulación su propio aprendizaje (Panadero y Jonsson, 2013).

La información manejada por los instructores facilita la preparación del feedback antes de cada sesión de trabajo. Ayuda a seleccionar las temáticas y los contenidos a trabajar. La retroalimentación se valora como un elemento que apoya la mejora y la progresión de los árbitros (Nicol, 2011; Carless, 2012, 2015; Cano, 2014). Los materiales multimedia



utilizados, vídeos sobre situaciones reales de juego (Armenteros, Domínguez, Fernández y Benítez, 2016), son un elemento valorado positivamente tanto por los formadores como por los participantes.

El enfoque pedagógico de la propuesta se ha valorado positivamente por los usuarios. Esta orientación permite generar espacios y tiempos compartidos de formación que impulsan la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes. Estos escenarios analizan diferentes situaciones ocurridas en los partidos, generando así oportunidades para debatir y dialogar (Quinton y Smallbone, 2010), y garantizando una mejor comprensión del feedback (Liu y Carless, 2006; Nicol y Macfarlane-Dick, 2006; Hattie y Timperley, 2007; Nicol, 2010). Estos espacios invitan a compartir distintas experiencias y situaciones, las decisiones tomadas, los puntos de vista, los conceptos a considerar, dudas y sugerencias. Permiten llegar a conclusiones, teniendo en cuenta las directrices y los conceptos específicos sobre las reglas de juego. Además, se utiliza el vídeo como principal material educativo, un recurso potente desde el punto de vista didáctico (Gallardo, Iglesias, y Quintana, 2009). Es decir, tanto los formadores como los árbitros son parte de una comunidad de aprendizaje cuyo objetivo está en encontrar puntos de mejora, buscar recursos y adquirir herramientas para conseguir el progreso.

Para concluir, parece interesante conocer las oportunidades que presentan los distintos enfoques pedagógicos, en compañía de las prestaciones tecnológicas, con el objetivo de diseñar y desarrollar experiencias educativas en los actuales contextos de formación de árbitros y asistentes de fútbol. En esta línea, el informe de autoevaluación se convierte en

un medio útil para que los árbitros lleven a cabo procesos de análisis y de reflexión críticos y constructivos sobre sus actuaciones en los terrenos de juego. De esta manera, se toma conciencia de las áreas y aspectos de mejora para buscar recursos y herramientas para lograr un avance y un progreso en futuras actuaciones arbitrales. La implementación de este tipo de acciones formativas, coherentes y contextualizadas, suponen una innovación dentro de los planes actuales de formación arbitral. Pretenden ser transferibles a otros contextos de formación arbitral en distintas modalidades deportivas. Una posible línea de trabajo está en potenciar el uso del informe de autoevaluación con el empleo de clips de vídeo, un recurso posible gracias a la creciente cobertura audiovisual que actualmente nos permite visualizar partidos de distintos deportes, que evidencien con situaciones reales el análisis de una actuación.



## **Capítulo 8. Quinta publicación**



## PUBLICACIÓN 5

**Título:** Tratamiento de la violencia hacia los árbitros de fútbol y buenas prácticas en los medios digitales y prensa escrita deportiva

**Autoría:** David Recio Moreno y Wenceslao Arroyo Machado

**Editorial:** Dykinson

**Páginas:** 174 - 194

**Fecha:** 2021

**ISBN:** 978-84-1377-321-6

**Libro:** Nuevas formas de aprendizaje en la era digital:  
En busca de una educación inclusiva

**En calidad de:** Autor

## **1. Introducción**

### **1.1. El fútbol como deporte popular**

El fútbol en la actualidad es una de las modalidades deportivas más practicadas por la población, tanto a nivel internacional como nacional. Si acudimos al Anuario de Estadísticas Deportivas del año 2020, elaborado por la División de Estadística y Estudios de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Cultura y Deporte, el número de licencias federadas en este deporte es de 1.095.604, superando significativamente a otras disciplinas como el baloncesto (385.635), el balonmano (100.368), la caza (335.474), el golf (269.743), el judo (108.145) o el voleibol (85.847). Estos datos confirman que el fútbol es uno de los deportes más practicados a nivel federado, aunque su práctica también tiene unas cotas altas entre el deporte popular y recreativo.

La popularidad del fútbol a nivel global es una realidad. Se convierte en una pasión entre la ciudadanía, dentro de una sociedad de masas (Álvarez-Ossorio, 2014), un fenómeno social con una elevada influencia en los últimos tiempos, en parte por su gran capacidad de persuasión, de convocatoria y para provocar emociones en las personas. Este alcance de convocatoria se acrecienta, según García-del-Barrio y Pujol (2008), a medida que conquista lugares dentro de la industria del espectáculo.

### **1.2. La violencia que gira alrededor del fútbol**

La vinculación que establece una persona con el fútbol no se limita a concebirla como una mera práctica deportiva. Supone mucho más desde el momento en que las pasiones se enfrentan y no son canalizadas de una forma adecuada, provocando así

situaciones violentas y actitudes intolerantes. Este tipo de acciones contrarias al juego limpio y a la deportividad por parte de jugadores, espectadores y oficiales presentan una incidencia siempre excesiva, sobre todo en categorías inferiores (Gimeno et ál., 2007), que muestran la parte negativa de la práctica deportiva.

Numerosos son los fines de semana en los cuales los medios cubren noticias sobre agresiones o actos violentos en partidos de fútbol de distintas categorías, desde el fútbol amateur hasta el profesional. Estas noticias tienen "a menudo una gran repercusión en los medios de comunicación, que, en ocasiones, reproducen hasta la saciedad los incidentes violentos" (Cueva, 2015, p. 9). Estas situaciones son vistas como un atractivo para muchos medios de comunicación, asociándolos con el espectáculo. Este tipo de prácticas de difusión en los medios no contribuyen a la erradicación de la violencia en eventos deportivos.

En este sentido, es preciso plantear una reflexión sobre la función de los medios de comunicación y la prensa escrita deportiva y sobre el papel que pueden tener a la hora de cubrir las necesidades de información de la ciudadanía, pero sobre todo el enfoque y contenido de las noticias para conseguir desarticular el fenómeno que vincula a la violencia con el fútbol y que los grupos sociales elaboran y reproducen a través de sus significados (Arboleda-Ariza y Maya, 2016).

### **1.3. Actores en un entramado llamado fútbol**

En el fútbol, al igual que en otras modalidades deportivas, la figura del árbitro ocupa un papel fundamental. Es la persona encargada de dirigir un partido, en colaboración con otros miembros del equipo arbitral (árbitros asistentes, cuarto árbitro, árbitro asistente de

vídeo, entre otros), y de hacer cumplir las Reglas de Juego (Aragão e Pina, Passos, Araújo, y Maynard, 2018; IFAB, 2020; Samuel, Galily y Tenenbaum, 2017).

El colectivo arbitral experimenta cambios permanentemente para adaptarse a la evolución de este deporte y desarrollar su compleja actividad con garantías de éxito (Dosseville y Laborde, 2015). Por ello, conseguir un elevado nivel de desempeño en el área física, técnica, táctica y psicológica (González-Oya, 2005, 2006) para tomar decisiones correctas en las situaciones que se presentan durante el juego en los partidos se convierte en un objetivo clave (Cardoso, Travassos y Oliveira, 2020).

Este breve acercamiento a la figura del árbitro es un buen punto de partida para alcanzar una mayor comprensión y respeto hacia el trabajo del colectivo por parte del resto de participantes en este deporte: jugadores, oficiales, aficionados, familias, directivos.

Dosil (2014) incluye a todos estos agentes en el "pentágono deportivo". Este planteamiento se centra en la idea de que todas las partes implicadas tienen un papel fundamental para conseguir un deporte educativo. En su propuesta se plantean procesos de asesoramiento a familias, entrenadores, jóvenes deportistas, directivos y árbitros deportivos.

Así, la puesta en práctica de acciones específicas vinculadas con la promoción de los valores educativos del deporte y la difusión de buenas prácticas aportan a la consecución de un deporte educativo, aunando todos los esfuerzos hacia la formación integral de la persona como el comportamiento deportivo de todos los participantes en los eventos y/o competiciones deportivas (Gimeno, 2003, 2006). Esto requiere compromiso y colaboración para iniciar y transitar por un camino que elimine la violencia, las conductas antideportivas

y las actitudes intolerantes, reproducidas por los más jóvenes (Gutiérrez-del-Pozo, 2008), y conseguir así un deporte educativo (Castejón, 2005).

#### **1.4. Buenas prácticas, deportividad y educación en el fútbol**

A continuación, se describen algunas iniciativas que, instituciones, organizaciones, personas y grupos sociales desarrollan en diferentes puntos de la geografía, que persiguen un objetivo común: promover actitudes, comportamientos y valores positivos en el fútbol.

*El Deporte como medio para el fomento de la deportividad: un programa educativo en centros escolares alaveses* (Sáenz, Aguado y Lanchas, 2013). La diputación foral de Álava propuso a los centros escolares alaveses participar en el programa *Fomento de la deportividad y prevención de la violencia en el deporte en edad escolar*. Esta propuesta va dirigida a diversos agentes sociales directos: padres y madres, jóvenes deportistas, entrenadores y árbitros, de cualquier modalidad deportiva, Así como a indirectos: profesores de Educación Física, responsables institucionales, deportistas de élite y medios de comunicación. El objetivo fundamental es dotar a aquellas personas que participan en contextos deportivos, de valores, destrezas y habilidades que hagan del deporte un elemento educativo con el objetivo de prevenir posibles comportamientos antideportivos, fomentando los deportivos.

*Programa de mediación psicológica con árbitros de fútbol* (Cantón, Gistain, Checa y León, 2011). La Federación Valencia de Fútbol, junto con 4 clubes implicados, propusieron acercar este programa de mediación práctico y de investigación en el que, a través de un servicio de mediación entre los integrantes de equipos de fútbol, su afición y los árbitros,



pretende mejorar la relación en el trato entre ellos, a la vez que se transmiten valores educativos y de socialización a los jugadores que se inician en el mundo del deporte. Se dota de un espacio físico y real donde cada agente pueda reflejar las críticas, objeciones y comentarios sobre el comportamiento de la otra parte, así como reconocer y observar las buenas conductas. Persigue el objetivo de promover un acercamiento hacia la figura arbitral, desarrollar pautas de comportamiento en familiares, jugadores y técnicos, y educar a estos agentes a dirigirse al árbitro con respeto y sin el uso de la violencia.

*Ángel: "El árbitro de la paz".* Es profesor de Secundaria y Bachillerato, y árbitro de fútbol. Su desencanto con el fútbol aficionado le hizo dejar el arbitraje durante un tiempo para volver posteriormente en el fútbol base. Su iniciativa parte de una idea propia sobre los valores que debe tener el fútbol base. El objetivo de este árbitro, y así lo difunde a través de reportajes en televisión y charlas con jugadores del fútbol base, es el de crear un ambiente de deportividad, honestidad y respeto entre los agentes que participan en el fútbol base (jugadores, árbitros, entrenadores, padres-madres ...). De tal manera que cuestiona los patrones establecidos en el fútbol actualmente (tales como el engaño al árbitro, comportamientos violentos, alta competitividad, etc.), abogando por la honestidad de los jugadores, la comunicación y el respeto entre los que intervienen en un partido de fútbol, para su correcto funcionamiento.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Recuperado de <http://bit.ly/2MhbYY8>

*Intervención para la mejora de las orientaciones hacia la deportividad en futbolistas alevines* (Lamoneda, 2015). Este programa de intervención fue realizado como tema de investigación en la tesis doctoral de Javier Lamoneda Prieto. Estaba destinado a los jugadores de fútbol de categoría alevín, a través de los clubes y asociaciones deportivas, durante la temporada 2011-12 y 2012-13 en Jerez de la Frontera. El objetivo fundamental de esta investigación era el de diseñar un modelo de intervención para la promoción del juego limpio-deportividad, así como desarrollar y adaptar instrumentos de evaluación de la deportividad en el fútbol alevín. Esta investigación que constaba de distintas partes donde se realizaba una evaluación inicial de los valores deportivos de los clubes, posteriormente un proceso de intervención de 10 semanas donde se educaba en valores, y finalmente una evaluación de la repercusión del programa en la conducta de los jóvenes.

*Deportividad en los clubs de fútbol: la figura del educador social en los clubs de fútbol.* Esta propuesta llevada a cabo por el GREC (Grupo de Educadores de Calle y Trabajo con Menores) en el C.D. Son Ximelis (Palma de Mallorca) es un ejemplo de la intervención de la figura del educador social en el fútbol base. El objetivo fundamental de la campaña "CD Son Ximelis juega limpio" es el de fomentar el respeto hacia los compañeros, rivales y árbitros de fútbol. Para ello el club lleva a cabo iniciativas que implican tanto a los menores, como a sus familias, entrenadores y delegados. A través de la figura de la educadora social se llevan a cabo reuniones con familiares para reflexionar sobre las actitudes deportivas, así como la

elaboración de un plan de formación con los entrenadores del fútbol base para la adquisición de estrategias que fomenten las conductas positivas y saber abordar las disruptivas.<sup>12</sup>

Asociación "Gesto Deportivo": Programa Deportivity. Esta asociación trabaja desde hace 10 años en el fomento de la deportividad y la prevención de la violencia en el deporte en edad escolar, principalmente en el fútbol. A través de sus servicios tanto a federaciones (Federación Navarra de Fútbol) como instituciones (Instituto Navarro de Deporte y Juventud), promueven una serie de iniciativas con el objetivo de mejorar la calidad de los eventos deportivos en relación con las actitudes deportivas y la erradicación de la violencia. A través de la formación a los agentes que intervienen, análisis de la deportividad en competiciones, talleres, y programas de concienciación y prevención de la violencia.<sup>13</sup>

*El fomento de la deportividad a través de la educación en valores y el juego limpio* (Dorado, 2012). Este programa elaborado por la Dirección General de Deportes de Castilla-La Mancha, y destinado a los alumnos y alumnas en edad escolar que recibieron en su currículo educativo, la mejora de la educación a través de los valores del deporte. Este programa reconoce la capacidad del deporte para transmitir valores sociales y personas, así como el fomento de la deportividad y la erradicación de la violencia entre los más jóvenes

---

<sup>12</sup> Recuperado de <http://bit.ly/3oHsJlv>

<sup>13</sup> Recuperado de <https://bit.ly/3teLcJK>

durante la práctica deportiva. El objetivo es acrecentar los valores de convivencia, igualdad, cooperación y respeto a través de la práctica deportiva.

*Deportividad y violencia en el fútbol base: Un programa de evaluación y de prevención de partidos de riesgo* (Gimeno, Sáenz, Vicente, y Aznar, 2007). Participaron el conjunto de entrenadores y árbitros de la categoría primera cadete de las federaciones de fútbol de Zaragoza y de Vitoria. Para la evaluación de los partidos de fútbol se ha utilizado el Registro de Deportividad en los Partidos de Fútbol, elaborado por técnicos y posteriormente utilizado por árbitros y entrenadores de primera cadete de las mencionadas federaciones. Tras evaluar una serie de partidos, en la segunda vuelta de la liga, entrenadores y responsables deportivos valoraban si un partido era considerado como agresivo o violento. Y a través de una serie de iniciativas, los entrenadores se comprometían a ponerlas en práctica durante la semana, para mejorar así el comportamiento de los jugadores en los partidos.

*Iniciativa "Valora el Juego Limpio"*. Promovida por el Ayuntamiento de Valencia, busca reconocer a los equipos más deportivos de la temporada 20-21 (6ª edición). Es un programa encaminado a la valoración del comportamiento de los agentes que interactúan. Los propios educadores (entrenadores y árbitros) actúan como observadores y realizan valoraciones (a través de una base de datos en internet) de la deportividad de los encuentros. El

objetivo fundamental es la mejora del comportamiento deportivo de los participante en las competiciones de los Juegos Deportivos Municipales de la Comunidad Valencia.<sup>14</sup>

Programa impulsado por la Real Federación Española de Fútbol. En 2019 se puso en marcha un programa de integridad global que pretende actuar en todas las categorías, modalidades y estamentos del fútbol en España, abarcando desde medidas de prevención, formación y seguimiento de partidos de fútbol, hasta la denuncia de las actuaciones contrarias a este propósito. El objetivo es proteger los valores del fútbol y hacer que el deporte crezca en este ámbito, eliminando la violencia en los campos, así como cualquier tipo de discriminación y malos hábitos. Este programa integral también está coordinado con Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, instituciones, organizaciones y demás para implementarlo en las distintas federaciones territoriales.<sup>15</sup>

### **1.5. El lugar de los medios de comunicación en el fútbol**

Los medios de comunicación no se encuentran incluidos directamente en la clasificación de actores y/o elementos que interactúan en la práctica deportiva. Sin embargo, la importancia de los medios de comunicación en las sociedades actuales es clave. La búsqueda y selección de la información, su análisis y tratamiento, y la difusión del contenido creado tendrá una repercusión e influencia en las actitudes, los comportamientos y

---

<sup>14</sup> Recuperado de <http://bit.ly/3csc0HE>

<sup>15</sup> Recuperado de <http://bit.ly/2L8i7FI>

sentimientos de las audiencias. La credibilidad, las emociones y la expresividad en el contenido y en sus mensajes son aspectos vinculados.

No cabe duda de que las tecnologías digitales evolucionan y se transforman a un ritmo vertiginoso. Nuevos canales y medios de comunicación aparecen y ocupan lugares más privilegiados para llegar a un número más amplio de personas (Peng, Zhou, Cao, Yu, Niu y Jia, 2018). Los medios de comunicación ocupan nuevos espacios en la red (por ejemplo, Twitter, Instagram, Facebook, LinkedIn) desde donde transmiten, comunican y difunden la información de forma masiva y tienen un mayor impacto e influencia en la ciudadanía (Herrera, 2012).

En relación con el objeto de estudio, los medios de comunicación pueden tener una gran vinculación con los casos de violencia y con la percepción de los árbitros de fútbol en la sociedad en general. Mediante la cobertura y recreación excesiva del juego violento, dar voz a sucesos que contienen actitudes intolerantes y exhibiendo de forma reiterada actos violentos con un enfoque en ocasiones poco objetivo y cargado de matices característicos del espectáculo mediático (Gómez, 2007).

No obstante, no se puede afirmar rotundamente que la cobertura de noticias de contenido violento y actitudes contrarias a la deportividad y al juego limpio sean la causa de la violencia en el mundo real. Esta cuestión es transferible a las situaciones agresivas o violentas en el fútbol, y concretamente hacia los árbitros, haciendo por lo tanto que el papel de los medios de comunicación en el tratamiento de la información hacia estos pueda repercutir en la violencia generada hacia el colectivo. "A través del exhibicionismo de la

violencia en los medios, las declaraciones de los dirigentes y otros protagonistas de las que se hacen eco los medios, el periodismo sensacionalista y promotor de la violencia” (Barrero, 2014). Esta serie de prácticas que cada vez son más habituales entre los medios de comunicación en general, y en particular en los deportivos, hacen que la figura de los árbitros esté asociada a una perspectiva negativa y se vincule con malas prácticas.

Tras esta aproximación teórica como referencia a la temática de este trabajo, la siguiente sección se dedica a los materiales y métodos empleados para analizar la producción de noticias en los medios digitales y la prensa escrita deportiva española con atención al papel que tienen en el tratamiento de la violencia hacia el colectivo arbitral y las prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo. Seguidamente se presentan los resultados y, en último lugar, unas consideraciones finales a modo de conclusión, incluyendo una reflexión crítica del fenómeno.

## **2. Materiales y método**

Para el análisis se han empleado noticias españolas relacionadas con el arbitraje en el fútbol. La plataforma web MyNews ha sido la empleada para recabar los datos ya que dispone de una base de datos de prensa con contenidos desde 1996, ofreciendo noticias de prensa nacional, regional o local, prensa especializada y agencias de noticias. La búsqueda fue realizada el 4 de diciembre y a través de su búsqueda avanzada se establecieron como parámetros de búsqueda la coincidencia obligatoria en las noticias del término futbol, así como, al menos, uno de los siguientes: árbitra, árbitro, árbitras, árbitros o arbitraje. Para

la cobertura, el único filtro aplicado fue el temporal, para recopilar noticias desde 1996 a 2019, ambos inclusive. En total se recuperaron 9597 noticias.

Sin embargo, este conjunto de noticias publicadas tuvo que ser revisado y filtrado debido a diferentes motivos. En primer lugar, se detectaron la presencia de 2463 noticias duplicadas, que fueron eliminadas, manteniendo solo la primera de ellas. Estas fueron identificadas a través del titular, el cual repetían varias de ellas. Tras ello, el titular y contenido de las mismas fue revisado de forma manual para seleccionar solo las noticias que realmente se ajustan al enfoque del estudio, que es la violencia hacia los árbitros y la difusión de buenas prácticas. De este modo, la muestra final empleada consta de 1595 noticias. El nombre de las publicaciones fue revisado, ya que en ocasiones aparecen con variantes, por ejemplo, en mayúsculas o sin acentos, o engloban en el nombre la edición concreta en la que se publica. Por ello se optó por unificar los nombres de todos ellos.

Para el tratamiento de los datos se ha empleado el lenguaje de programación R. Además, mediante este también se han calculado estadísticos descriptivos y generado las diferentes representaciones gráficas.

Además del análisis descriptivo realizado sobre el conjunto de las noticias, se han clasificado para determinar su enfoque (positivo o negativo). En primer lugar, se hizo uso de Python y la colección de bibliotecas NLTK (Natural Language Toolkit), con el fin de identificar el enfoque de forma automatizada. Sin embargo, debido a sus limitaciones y problemas para tratar texto en español, esta opción fue desechada. En su lugar se optó por una evaluación manual.



Para ejemplificar el tipo de noticias que se han clasificado, a continuación, se incluyen noticias de la muestra con un enfoque negativo: *"Agrade al árbitro por sacarle dos tarjetas amarillas en un partido de fútbol juvenil en Almería"* (La Voz Digital); *"Cierran el campo del Trebujena por insultos sexistas a una árbitro"* (La Voz de Cádiz); *"Brutal agresión a un árbitro en un partido de fútbol de la Regional catalana"* (El Español).

Mientras que las siguientes son relativas a un enfoque positivo: *"El bonito gesto de un estadio de fútbol con una árbitra de 15 años: ¡Qué ovarios tienes!"* (Huffington Post); *"Conoce en qué consiste el trabajo del árbitro y sus asistentes en un partido de fútbol"* (EMOL); *"Gran gesto de un árbitro de fútbol con un niño con síndrome de Down"* (Mundo Deportivo).

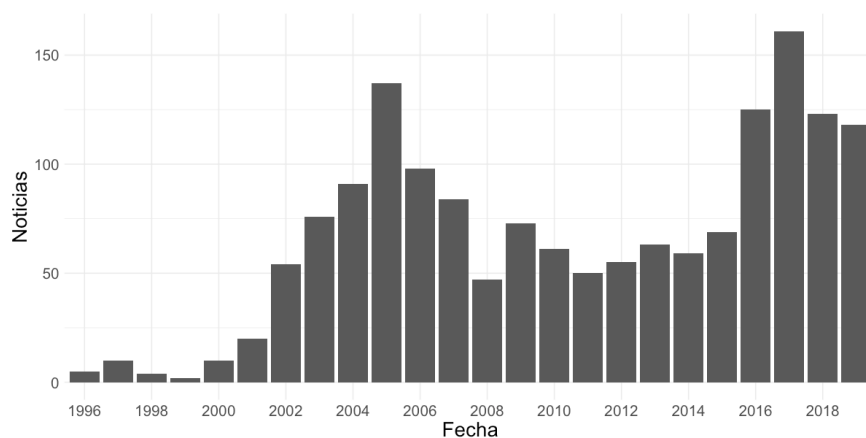
Por otro lado, se han aplicado procesos de minería de textos empleando las bibliotecas tm, SnowballC y wordcloud en R. Se han aplicado sobre los títulos de las noticias, transformando todo el texto a minúscula, suprimiendo números, símbolos de puntuación y palabras vacías, lematizando tras ello todos los términos con el algoritmo Snowball, de modo que quedan reducido a su raíz terminológica. De igual manera, términos como árbitra, árbitro o arbitraje, fueron suprimidos del análisis al estar sobrerrepresentados debido al tipo de noticias que componen nuestra muestra. Con el conjunto de términos resultantes se han creado dos mapas de palabras, uno para noticias con enfoques negativo y otro para las positivas, usando en ambos casos los 100 términos más presentes en los títulos de noticias de dicho enfoque.

### 3. Resultados

El análisis realizado se corresponde a la muestra final de 1595 noticias.

De manera general, cada año se publican de media 66,44 noticias (desviación estándar  $\pm 45,03$ ). Analizando la distribución anual de noticias (Figura 1) es posible reconocer varias etapas. En primer lugar, entre 1996 y 2000, encontramos una presencia muy reducida, con máximos de 10 noticias. Desde 2001 se produce un notable incremento de noticias año tras año, hasta alcanzar en 2005 uno de los principales picos con 137 noticias. Tras ello vuelve a producirse un incremento, aunque en esta ocasión el volumen anual de noticias se mantiene más constante hasta 2015, siendo el ritmo medio de noticias de 65.9 ( $\pm 15,73$ ). Finalmente, se produce otro aumento notorio, alcanzando el mayor valor de la distribución en 2017 con 161 noticias.

**Figura 1.** Distribución anual de noticias

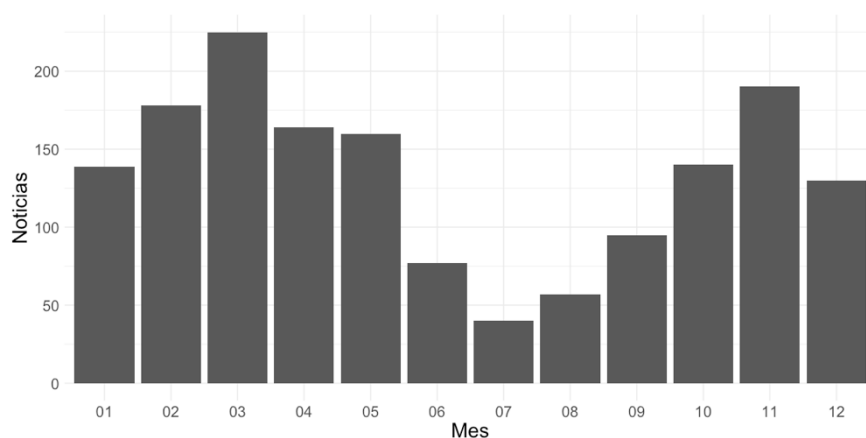


Fuente: Elaboración propia.

En dicho periodo es posible identificar momentos de mayor actividad, como el día 7 de enero de 2016, en el que 9 medios se hicieron eco de la suspensión de un árbitro por trato despectivo a jugadoras de fútbol o los días 17 de marzo de 2014, y 30 de marzo y 1 de mayo de 2017, todos ellos con 8 noticias sobre agresiones concretas a árbitros.

Al analizar la distribución de noticias por meses (Figura 2), se encuentran otros patrones relevantes. Esta va en la línea de la propia temporada deportiva. En los meses de julio y agosto es cuando se producen los valores más reducidos de actividad. Los tres meses siguientes se observa un incremento constante, acumulando este periodo un 26,65% de las noticias analizadas. Durante diciembre y enero hay un menor número de noticias, sin producirse una reducción significativa. Sin embargo, los cuatro meses siguientes, en especial febrero, el volumen crece y se mantiene constante, sumando estos el 45,58% de las noticias. En junio la distribución decae notablemente.

**Figura 2.** Distribución mensual de las noticias



Fuente: Elaboración propia.

Existen un total de 146 publicaciones, que realizan una media de 10,92 noticias ( $\pm 25,72$ ). Entre ellas se encuentran todo tipo de medios. Los diez principales medios se encuentran en la Tabla 1. Estos acumulan el 46,33% de todas las noticias recopiladas, mientras que 38 de las publicaciones solo tienen una noticia.

**Tabla 1.** Principales publicaciones

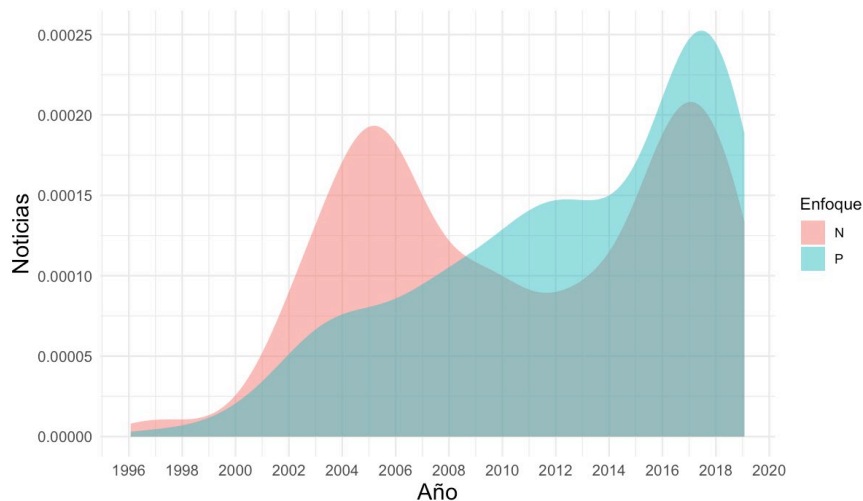
<b>PUBLICACIÓN</b>	<b>NOTICIAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Europa Press	269	16,87%
El Mundo	94	5,89%
La Voz de Galicia	89	5,58%
La Verdad de Murcia	72	4,51%
Marca	39	2,45%
La Vanguardia	38	2,38%
Diario de León	36	2,26%
El Segre	35	2,19%
ABC	34	2,13%
El Correo	33	2,07%

Fuente: Elaboración propia.

Analizando el enfoque asignado a cada una de las noticias (positivo o negativo), encontramos una proporción muy desigual. Mientras que existen un total de 1388 noticias con enfoque negativo (87,02% del total), son solo 207 las que tienen un enfoque positivo (12,98%). La distribución de densidad anual de noticias muestra patrones diferentes para cada enfoque (Figura 3). En el caso de noticias negativas encontramos que esta distribución

se ajusta mucho a la general de noticias, con un pico en 2005 y otro ligeramente superior en 2015. Mientras que las noticias positivas muestran un crecimiento anual constante.

**Figura 3.** Distribución de densidad anual de noticias por enfoque (Negativo-N/Positivo-P)



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar dichas publicaciones atendiendo a su enfoque, encontramos algunas diferencias reseñables. Mientras que el 54,79% de ellas publican al menos una noticia con enfoque positivo, son el 95,89% las que tienen al menos una negativa. De manera exclusiva, 66 publicaciones únicamente escriben noticias de enfoque negativo. Mientras que son 6 las publicaciones que solo cuentan con noticias con enfoques positivo: Deporte Campeón (2 noticias), El Diario Montañés (2), Eco de Teruel (1), Exclusiva Digital (1), Huffington Post (1) y Onda Cero (1). De igual manera, son 74 las publicaciones con noticias de ambos enfoques, con una ratio media de noticias negativas y positivas de 6,09 ( $\pm 5,62$ ).

La Tabla 2 recoge las 10 publicaciones con más noticias de ambos enfoques. La mitad de ellas coinciden en ambas listas (Europa Press, Marca, La Voz de Galicia, La Verdad de Murcia y Diario de León), algunas de ellas debido al volumen de noticias, como es el caso de Europa Press. Sin embargo, algunos grandes medios, como es el caso de El Mundo, se encuentran en segundo lugar en cuanto a noticias negativas (91 noticias), mientras que en las positivas no aparece entre las primeras ya que solo tiene publicadas 3 noticias.

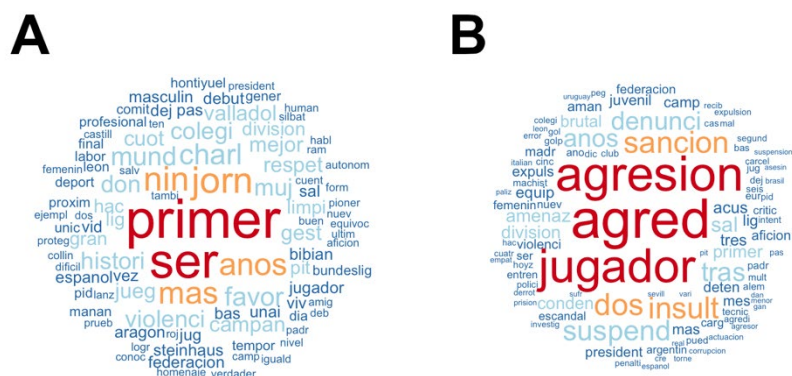
**Tabla 2.** Principales publicaciones

ENFOQUE POSITIVO			ENFOQUE NEGATIVO		
PUBLICACIÓN	NOTICIAS	PORCENTAJE*	PUBLICACIÓN	NOTICIAS	PORCENTAJE*
Europa Press	22	10,63%	Europa Press	247	17,81%
Marca	10	4,83%	El Mundo	91	6,56%
La Voz de Galicia	8	3,86%	La Voz de Galicia	81	5,84%
El Norte de Castilla	7	3,38%	La Verdad de Murcia	66	4,76%
As	6	2,90%	La Vanguardia	36	2,60%
El Progreso	6	2,90%	El Segre	32	2,31%
Ideal	6	2,90%	Diario de León	31	2,24%
La Verdad de Murcia	6	2,90%	ABC	30	2,16%
Diario de León	5	2,42%	Marca	29	2,09%
Diario de Navarra	5	2,42%	El Correo	28	2,02%
*Porcentaje calculado respecto al número de noticias del mismo enfoque					

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los términos más frecuentes presentes en los titulares de las noticias, se han generado mapas de palabras para las noticias de cada enfoque (Figura 4). En la figura 4 se puede observar cuáles son los términos más relevantes en el caso de los titulares de noticias con enfoque positivo. El color y el tamaño indican la frecuencia de los términos en los titulares, cuanto mayor es el término y más rojo mayor es su frecuencia. En estas destacan los términos *ser* y *primer*, los cuales en ocasiones aparecen conjuntamente. El primero de ellos está relacionado con noticias acerca de la vocación, como: "*Mamá, quiero ser árbitro*" (La Verdad de Murcia), "*Me gustaría llegar a ser árbitro profesional*" (Diario de Navarra). El segundo de ellos engloba mayoritariamente noticias relacionadas con mujeres en arbitraje, específicamente con su debut en ligas, como: "*Bibiana Steinhaus hace historia en el fútbol al ser la primera mujer árbitro en una gran liga europea*" (Cuatro) o "*Guadalupe Porras hace historia en Mallorca como primera árbitra asistente en fútbol masculino*" (RTVE). En cuanto a las noticias de enfoque negativo (Figura 4B), los tres términos principales tienen relación directa con las agresiones, mientras que otros destacados ponen de manifiesto las diferentes agresiones que reciben los árbitros, como *insulto* y *amenaza*. También tienen que ver con detenciones, condenas, expulsiones o suspensiones. Destacan incluso términos que hacen alusión a la violencia en categorías inferiores, como *juvenil*, *madre* y *padre*.

Figura 4. Mapa de palabras de: A) noticias con enfoque positivo y B) noticias con enfoque negativo



Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Conclusiones

En este trabajo se han analizado las noticias sobre violencia hacia el colectivo arbitral y las buenas prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo. Para ello se ha empleado la base de datos MyNews, descargando todas las noticias relativas a esta temática entre el periodo de 1996 a 2019. Tras revisarlas se ha reducido a una muestra de 1595, que se han clasificado manualmente en base a su enfoque: positivo o negativo. El volumen de noticias muestra un incremento desde 1996, mostrando dos picos, uno en 2005 y otro en 2015. Hay un total de 146 medios que publican estas noticias, teniendo la prensa deportiva un papel no tan relevante como otros medios y agencias. Al diferenciar entre enfoque, se observa que las noticias positivas han experimentado un constante crecimiento, si bien solo suponen el 12,98%. La prensa deportiva sí tienen una mayor incidencia en este tipo de noticias.



A nivel metodológico existen varias limitaciones a destacar. En primer lugar, en relación con los datos. La recopilación de datos se ha realizado sobre MyNews y algunas instancias de los datos contienen errores, especialmente campos vacíos, errores de formato o falta de normalización en el caso del nombre de las publicaciones, los cuales han requerido un preprocesamiento. En lo referido a los métodos, el análisis de sentimientos mediante procesos automatizados no fue realizado debido a la falta de opciones para textos en español. No obstante, comparando los resultados preliminares obtenidos con NLTK con la clasificación realizada de manera manual, encontramos que un 26,1% de los títulos fueron clasificados incorrectamente.

El trabajo realizado en la fase de análisis de la producción científica en los medios digitales y la prensa escrita española sobre la cobertura de acontecimientos violentos o buenas prácticas hacia el colectivo arbitral supone un corpus de noticias interesante y con el que poder iniciar trabajos futuros donde realizar un análisis más exhaustivo del contenido de las noticias. Por ejemplo, según el enfoque (positivo o negativo) y el conjunto de noticias correspondientes, se pueden analizar aspectos relacionados con el acontecimiento específico: nivel geográfico (internacional, nacional, autonómico y local), periodo temporal, descripción objetiva del hecho, tipología de violencia, espacios (analógicos y/o digitales), actores implicados (activos y/o pasivos), acciones realizadas, entre otros elementos. Supone entonces un trabajo inicial interesante que tiene está vinculado por otras fases de análisis posteriores.

El fútbol se ha convertido en una de las modalidades deportivas más practicadas y populares entre la ciudadanía, ocupando las posiciones más altas tanto a nivel federado como popular y recreativo. Este hecho lleva a considerar los distintos escenarios que se generan en torno al fenómeno del fútbol como espacios donde trabajar transversalmente una serie de valores y actitudes que giren en torno a la deportividad.

Este deporte, como se ha podido notar, despierta pasiones, emociones y sentimientos, que en ocasiones se encuentran en conflicto y que llegan a generar situaciones agresivas y violentas en los terrenos de juego, incluso en espacios de su entorno. Así, el trabajo conjunto de todos los actores que participan en esta modalidad deportiva (jugadores, oficiales, árbitros, aficionados, familias) e instituciones (federaciones, clubes, asociaciones, centros educativos, entre otras) para fomentar actitudes, comportamientos y valores positivos hacia la deportividad y el juego limpio. Se trata entonces de un objetivo común y compartido, donde cada pieza tiene un papel clave en la construcción de este puzzle.

Específicamente, el colectivo arbitral se ha convertido en uno de los elementos que más críticas negativas recibe. Avanzar en la comprensión de su figura y de su quehacer es fundamental. En multitud de ocasiones, los medios de comunicación han puesto el foco en este grupo y han ejercido cierta influencia en la ciudadanía en la manera de entender y tratar a la figura arbitral. Por un lado, dando voz a los actos violentos y generando críticas destructivas y, por otro lado, cubriendo buenas prácticas y aportando una mayor comprensión, respeto y conciencia social.

En este sentido, es preciso trabajar una reflexión sobre la función de los medios de comunicación y sobre el papel que tienen a la hora de cubrir las necesidades informativas. Sobre todo, en relación con la manera de enfocar y tratar las noticias para acabar con el vínculo violencia/fútbol, e influencia social que tienen a través de sus mensajes, un impacto mayor gracias a los nuevos espacios que se ocupan en las redes sociales.

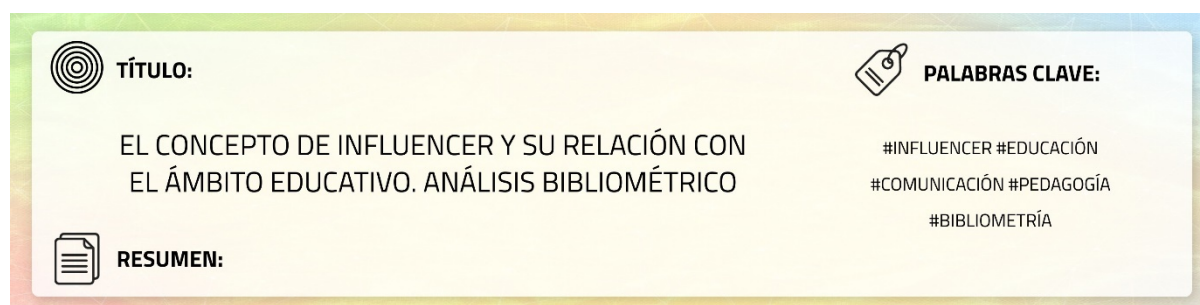
Por último, hay que destacar la importancia de educar en los medios de comunicación, es decir, mirar hacia una educación mediática en los contextos educativos, una alfabetización mediática. Así, desde los centros de educación formal como no formal es importante recuperar la idea centrada en diseñar espacios educativos y de aprendizaje para promover actitudes, comportamientos y valores positivos en el deporte. Todo ello desde un enfoque crítico, participativo, dialógico y colaborativo, y donde tomen parte todos los agentes implicados en esta práctica deportiva.



## **Capítulo 9. Resúmenes de las publicaciones**

En este apartado se presentan los resúmenes, tanto en español como en inglés, de las publicaciones que forman parte de la presente tesis doctoral. Así pues, en cada una de las contribuciones se incluyen los siguientes elementos: título, resumen y palabras clave. Inicialmente se muestran todos los resúmenes en español y acto seguido en inglés.

### Resúmenes de las publicaciones en español



The infographic is a rectangular box with a light yellow background and a thin border. It is divided into three sections. The top-left section is titled 'TÍTULO:' and features a target icon. The top-right section is titled 'PALABRAS CLAVE:' and features a tag icon. The bottom-left section is titled 'RESUMEN:' and features a document icon. The text in the title section reads: 'EL CONCEPTO DE INFLUENCER Y SU RELACIÓN CON EL ÁMBITO EDUCATIVO. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO'. The text in the keywords section lists: '#INFLUENCER #EDUCACIÓN #COMUNICACIÓN #PEDAGOGÍA #BIBLIOMETRÍA'. The summary section is currently empty.

**TÍTULO:**

EL CONCEPTO DE INFLUENCER Y SU RELACIÓN CON EL ÁMBITO EDUCATIVO. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

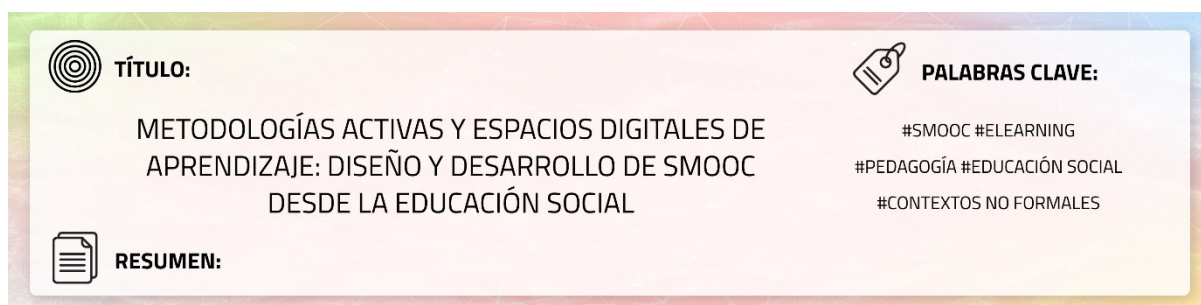
**PALABRAS CLAVE:**

#INFLUENCER #EDUCACIÓN  
#COMUNICACIÓN #PEDAGOGÍA  
#BIBLIOMETRÍA

**RESUMEN:**

En el momento actual, multitud de personas se apropian de los espacios en Internet, como las redes sociales, para ejercer un poder de influencia en las conductas, actitudes y los pensamientos de sus seguidores. Este capítulo elabora un acercamiento al concepto influencer desde diferentes perspectivas. A partir de la implementación de un análisis bibliométrico, se pretende obtener un panorama de la investigación sobre el tópico influencer e identificar conexiones con el ámbito educativo. Los resultados reflejan un escaso abordaje desde los contextos educativos en torno a la producción científica generada sobre este término, a pesar del creciente interés que lo convierte en un escenario emergente, y que otras áreas como la psicología, la comunicación, el marketing o la publicidad han sabido aprovechar. A modo de conclusión, se provoca a los educadores y las educadoras para iniciar una aproximación al fenómeno influencer, analizando sus aportaciones y oportunidades, y dando respuesta a los posibles desafíos. Además, se invita al profesorado y




alumnado, como piezas clave de la comunidad educativa, a ser capaces de visibilizar y compartir los proyectos y las prácticas educativas innovadoras que desde los distintos espacios educativos se engendran en una era Postdigital.



The infographic box is divided into three sections. On the left, there is a target icon next to the word 'TÍTULO:' and a document icon next to 'RESUMEN:'. The central text reads 'METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESPACIOS DIGITALES DE APRENDIZAJE: DISEÑO Y DESARROLLO DE SMOOC DESDE LA EDUCACIÓN SOCIAL'. On the right, there is a tag icon next to 'PALABRAS CLAVE:' and a list of three hashtags: '#SMOOC #ELEARNING', '#PEDAGOGÍA #EDUCACIÓN SOCIAL', and '#CONTEXTOS NO FORMALES'.

Esta investigación pretende reconstruir el escenario pedagógico que se desarrolla en la edición 2019-2020 de la asignatura “Didácticas Específicas en Contextos no Formales”, perteneciente al grado en Educación social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Inicialmente, se aborda una aproximación al conocimiento de las didácticas específicas, a su integración y colaboración con la educación social, para terminar con el diseño y desarrollo de acciones socioeducativas en contextos de educación no formal en formato sMOOC (Social Massive Open Online Courses). Para ello, se forman equipos de trabajo para abordar desafíos y problemas actuales en el ámbito social, educativo y cultural con sus proyectos formativos, desde un planteamiento crítico, participativo, horizontal y colaborativo. Los objetivos de la investigación son, por un lado, evaluar las características pedagógicas y tecnológicas de las propuestas sMOOC puestas en práctica y, por otro lado, analizar los conocimientos teórico-prácticos y los aprendizajes transversales adquiridos por el alumnado en el escenario educativo generado desde la asignatura. El estudio se desarrolla desde una metodología de investigación mixta, cuantitativa y cualitativa. En

primer lugar, se evalúan y describen las características de los 17 sMOOC planteados por los grupos de trabajo. Para ello, se utiliza un instrumento-guía elaborado ad hoc. En segundo lugar, se analiza el contenido de las 114 memorias finales de reflexión y aprendizaje sobre la asignatura, complementado con la observación participante del equipo docente involucrado en los grupos desde dentro. Los resultados de la investigación muestran que la propuesta didáctica de la asignatura fomenta un modelo de aprendizaje activo y colaborativo. Los sMOOC se basaban en metodologías activas de aprendizaje, donde los materiales y recursos audiovisuales, los canales de comunicación bidireccional, las actividades colaborativas y la evaluación por pares ocupan un lugar prioritario. Los datos recogidos ponen en valor la adecuación de la propuesta con los objetivos de la asignatura, la satisfacción con el planteamiento y con la metodología implementada para favorecer la adquisición de conocimientos teórico-prácticos y aprendizajes transversales transferibles a otras situaciones y contextos, como la organización y planificación, el trabajo en equipo, la aplicación de los conocimientos en la práctica, el diseño y gestión de proyectos, entre otros aprendizajes.

 <b>TÍTULO:</b>	 <b>PALABRAS CLAVE:</b>
LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL DESDE EL ENFOQUE FLIPPED LEARNING	#FORMACIÓN #FLIPPED LEARNING #RECURSOS DIDÁCTICOS #TIC #ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL #TRANSFERIBILIDAD
 <b>RESUMEN:</b>	

FlippedREF es un proyecto de formación que se desarrolló en el Comité Navarro de Árbitros de Fútbol (España) durante la temporada 2018-2019. El principal objetivo de este plan ha sido la realización de una experiencia educativa, desde el enfoque pedagógico

Flipped Learning, en el área de formación técnica de los árbitros y asistentes de fútbol. Este artículo realiza una aproximación al escenario que resulta de su desarrollo. Asimismo, se caracteriza por una estructura modular y por los dos espacios y tiempos de formación diferenciados. En el primero, el participante establece una primera toma de contacto con el material didáctico elaborado por el equipo docente para cada módulo y lo trabaja antes de la sesión de formación correspondiente. En el segundo, el formador acompaña, dinamiza y guía las actividades propuestas en cada una de las sesiones presenciales para el trabajo en equipo, organiza los debates y modera las discusiones. De esta manera, se busca un enfoque comunicativo y educativo horizontal, y contrario al modelo unidireccional y transmisivo que ha caracterizado la formación de este colectivo para trabajar el contenido de las reglas de juego. Los resultados de la evaluación de la experiencia muestran una valoración muy positiva en relación con el grado de los objetivos propuestos, con los recursos educativos utilizados y con las estrategias metodológicas abordadas para fomentar la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes. Sin embargo, se encuentran mayores diferencias a la hora de valorar algunas de las herramientas utilizadas en las sesiones de trabajo. Esta propuesta, y su enfoque pedagógico, pretende ser transferible a otros contextos del ámbito de la actividad física y del deporte.



**TÍTULO:**

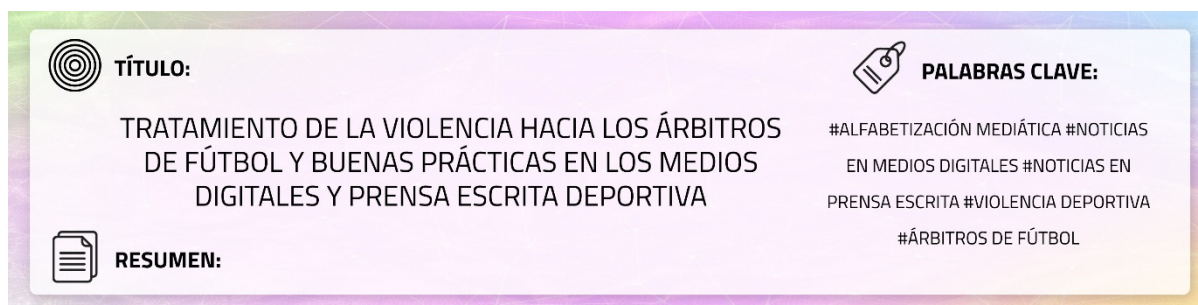
INFORME DE AUTOEVALUACIÓN COMO  
HERRAMIENTA FORMATIVA PARA ÁRBITROS  
DE FÚTBOL. ESTUDIO DE CASO

**RESUMEN:****PALABRAS CLAVE:**

#FORMACIÓN PERMANENTE  
#RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA  
#AUTOEVALUACIÓN FORMATIVA  
#ÁRBITROS DE FÚTBOL

Este artículo ofrece los resultados de una investigación evaluativa centrada en una práctica educativa que se desarrolló durante un torneo internacional de fútbol y que puso el foco en la formación de los árbitros participantes. La experiencia tuvo el objetivo de facilitar a los árbitros un instrumento de autoevaluación para analizar y valorar sus actuaciones arbitrales en los encuentros que dirigieron durante el campeonato. Esta herramienta pretendía, además, servir al equipo docente como fuente de información para detectar las necesidades del grupo en cada jornada y facilitar procesos de feedback dialógico en el marco de una evaluación formativa. Esta retroalimentación se llevó a cabo en las distintas sesiones de formación, caracterizadas por una metodología participativa, interactiva y colaborativa, valorando el vídeo como un recurso didáctico fundamental. Este estudio de caso se desarrolló desde una complementariedad metodológica, cualitativa y cuantitativa, aplicando diversas técnicas e instrumentos. Se analizó el contenido de un conjunto de 371 informes de autoevaluación, elaborados tras cada partido por el grupo de 28 árbitros participantes en el torneo. Se investigó la utilidad y las aportaciones de la herramienta de autoevaluación, así como el nivel de satisfacción con la propuesta de formación, a través del análisis de los resultados de un cuestionario que se administró a los árbitros y de un grupo de discusión con los formadores. Los resultados evidenciaron un alto grado de satisfacción

y aceptación del instrumento y de la metodología desarrollada en las reuniones de trabajo. Destacan el valor del vídeo como material didáctico, la calidad de la retroalimentación recibida y del enfoque participativo, interactivo y colaborativo de las diferentes sesiones. Esta propuesta pretende ser transferible a otras situaciones o contextos formativos.



**TÍTULO:**  
TRATAMIENTO DE LA VIOLENCIA HACIA LOS ÁRBITROS DE FÚTBOL Y BUENAS PRÁCTICAS EN LOS MEDIOS DIGITALES Y PRENSA ESCRITA DEPORTIVA

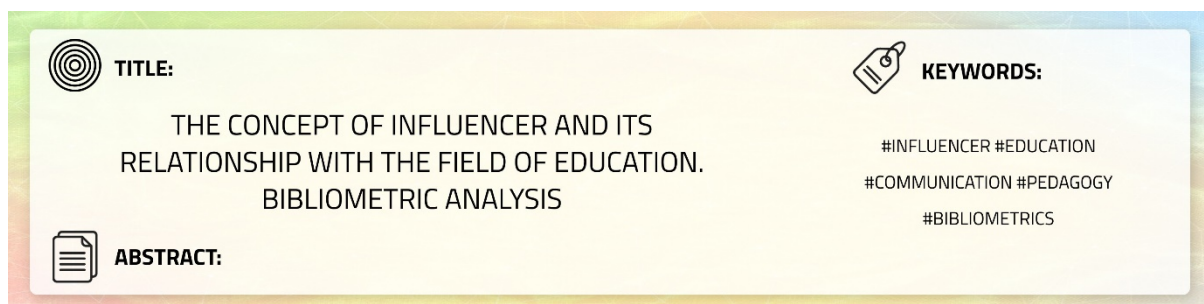
**PALABRAS CLAVE:**  
#ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA #NOTICIAS EN MEDIOS DIGITALES #NOTICIAS EN PRENSA ESCRITA #VIOLENCIA DEPORTIVA #ÁRBITROS DE FÚTBOL

**RESUMEN:**

El fútbol es uno de los deportes más populares del mundo. La figura del árbitro ocupa un papel importante ya que es la persona encargada de controlar y gestionar un partido, tomar decisiones y hacer cumplir las reglas de juego. En muchas ocasiones, los medios de comunicación ponen el foco en este grupo desde una perspectiva negativa, dando voz a actos violentos y negativos. Sin embargo, también dan cobertura a buenas prácticas que aportan mayor comprensión, respeto y conciencia hacia la labor de los árbitros. Por ello, este estudio pretende analizar la producción de noticias en los medios digitales y la prensa escrita deportiva española con atención al papel que tienen en el tratamiento de la violencia hacia el colectivo arbitral y las prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo. Se propone un análisis cuantitativo y estadístico descriptivo, aplicando también procesos de minería de textos. Inicialmente, se recupera y monitoriza la totalidad de las noticias publicadas. Para ello, se utiliza la base de datos MyNews. Posteriormente, se revisan y filtran las noticias adecuadas y pertinentes al objeto de estudio para clasificarlas según su

enfoque. Los resultados incluyen un volumen total de 1595 noticias, entre 1996 y 2019. Se ofrecen las medias y distribución anual y mensual de publicación de noticias, la evolución en el tiempo, la publicación por tipo de medios, la distribución de densidad anual de noticias según su enfoque (positivo o negativo) y medios que las publican. Las conclusiones plantean una reflexión crítica sobre la influencia que tienen los medios de información y comunicación en la audiencia y, por ende, en la sociedad, para transmitir información y comunicar desde sus espacios, y la responsabilidad social que tienen como elemento que favorezca la promoción de actitudes, comportamientos y valores positivos en el deporte, dando voz a iniciativas y propuestas encaminadas a la deportividad y al juego limpio.

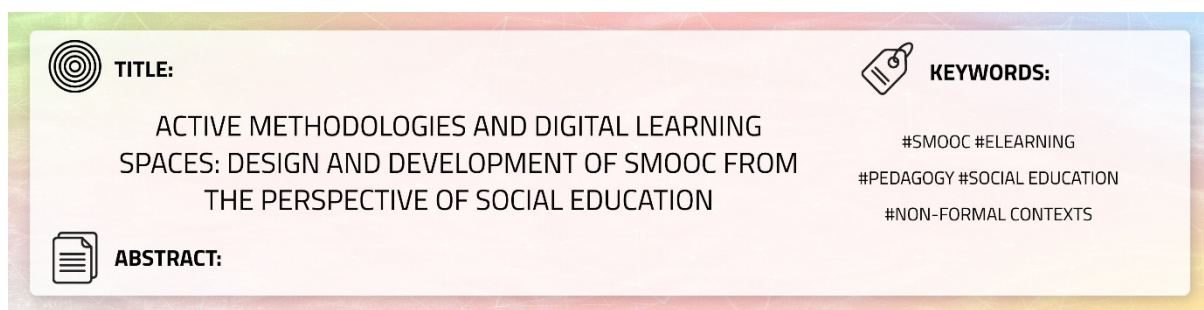
### Resúmenes de las publicaciones en inglés




The infographic is a rectangular box with a light blue and yellow gradient background. It is divided into three sections. The top left section, labeled 'TITLE:' with a target icon, contains the text: 'THE CONCEPT OF INFLUENCER AND ITS RELATIONSHIP WITH THE FIELD OF EDUCATION. BIBLIOMETRIC ANALYSIS'. The top right section, labeled 'KEYWORDS:' with a tag icon, contains the text: '#INFLUENCER #EDUCATION #COMMUNICATION #PEDAGOGY #BIBLIOMETRICS'. The bottom left section, labeled 'ABSTRACT:' with a document icon, is currently empty.


At the present time, a multitude of people are appropriating spaces on the Internet, such as social networks, to exert a power of influence on the behavior, attitudes and thoughts of their followers. This chapter develops an approach to the concept of influencer from different perspectives. Based on the implementation of a bibliometric analysis, the aim is to obtain an overview of research on the influencer topic and to identify connections with the educational field. The results reflect a scarce approach from educational contexts regarding the scientific production generated on this term, despite the growing interest

that makes it an emerging scenario, and that other areas such as psychology, communication, marketing or advertising have been able to take advantage of. By way of conclusion, educators are encouraged to begin an approach to the influencer phenomenon, analysing its contributions and opportunities, and responding to possible challenges. In addition, teachers and students, as key members of the educational community, are invited to be able to make visible and share the innovative educational projects and practices that are generated in the different educational spaces in a post-digital era.




 **TITLE:**

ACTIVE METHODOLOGIES AND DIGITAL LEARNING SPACES: DESIGN AND DEVELOPMENT OF SMOOC FROM THE PERSPECTIVE OF SOCIAL EDUCATION

 **KEYWORDS:**

#SMOOC #ELEARNING  
#PEDAGOGY #SOCIAL EDUCATION  
#NON-FORMAL CONTEXTS

 **ABSTRACT:**

This research aims to reconstruct the pedagogical scenario that develops in the 2019-2020 edition of the subject "Specific Didactics in Non-Formal Contexts", belonging to the degree in Social Education at the National University of Distance Education (UNED). Initially, an approach to the knowledge of specific didactics, its integration and collaboration with social education is addressed, to end with the design and development of socio-educational actions in non-formal education contexts in sMOOC format (Social Massive Open Online Courses). To this end, work teams are formed to address current challenges and problems in the social, educational and cultural spheres with their training projects, from a critical, participatory, horizontal and collaborative approach. The objectives of the research are, on the one hand, to evaluate the pedagogical and technological

characteristics of the sMOOC proposals put into practice and, on the other hand, to analyse the theoretical-practical knowledge and transversal learning acquired by the students in the educational scenario generated by the subject. The study is based on a mixed quantitative and qualitative research methodology. Firstly, the characteristics of the 17 sMOOCs proposed by the working groups are evaluated and described. For this purpose, an ad hoc instrument-guide is used. Secondly, the content of the 114 final reports of reflection and learning about the subject is analysed, complemented by participant observation of the teaching staff involved in the groups from the inside. The results of the research show that the didactic proposal of the subject promotes an active and collaborative learning model. The sMOOCs were based on active learning methodologies, where materials and audiovisual resources, bidirectional communication channels, collaborative activities and peer assessment are a priority. The data collected highlight the suitability of the proposal with the objectives of the subject, the satisfaction with the approach and the methodology implemented to promote the acquisition of theoretical and practical knowledge and transversal learning transferable to other situations and contexts, such as organization and planning, teamwork, the application of knowledge in practice and the design and management of projects, among other relevant learning.

**TITLE:**

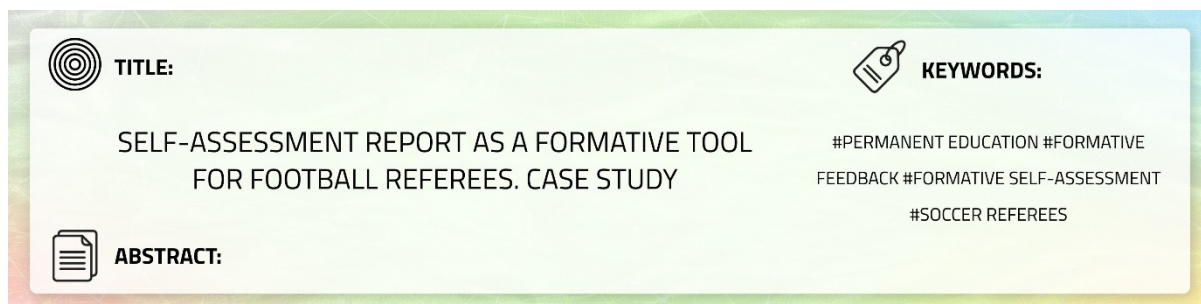
TRAINING SOCCER REFEREES AND ASSISTANT REFEREES FROM THE FLIPPED LEARNING APPROACH

**ABSTRACT:****KEYWORDS:**

#TRAINING #FLIPPED LEARNING  
#DIDACTIC RESOURCES #ICT #SOCCER  
REFEREES AND ASSISTANTS  
#TRANSFERABILITY

FlippedREF is a training project that was developed in the Navarre Committee of Soccer Referees (Spain) during the 2018-2019 season. The main objective of this plan has been to carry out an educational experience, from the Flipped Learning pedagogical approach, in the area of technical training for soccer referees and assistants. Thus, this article makes an approach to the scenario resulting from its development, which is characterized by a modular structure and by the two spaces and differentiated training times. In the first, the participant establishes a first contact with the didactic material prepared by the teaching team for each module and works it before the corresponding training session. In the second, the trainer accompanies, streamlines and guides the activities proposed in each of the face-to-face sessions for teamwork, organizes the debates and moderates the discussions. In this way, a horizontal communicative and educational approach is sought, and contrary to the unidirectional and transmissive model that has characterized the formation of this group to work on the content of the rules of the game. The results of the evaluation of the experience show a very positive evaluation in relation to the degree of the objectives proposed in the project, the educational resources used and the methodological strategies addressed to promote participation, interaction and collaboration among the participants. However, greater differences are found when evaluating some of the tools used in the

work sessions. This proposal, and its pedagogical approach, aims to be transferable to other contexts in the field of physical activity and sport.



The graphic is a rectangular box with a light green and yellow gradient background. It contains three sections: 'TITLE:' with a target icon, 'KEYWORDS:' with a tag icon, and 'ABSTRACT:' with a document icon. The title text is centered, and the keywords are listed on the right side.

**TITLE:**

SELF-ASSESSMENT REPORT AS A FORMATIVE TOOL FOR FOOTBALL REFEREES. CASE STUDY

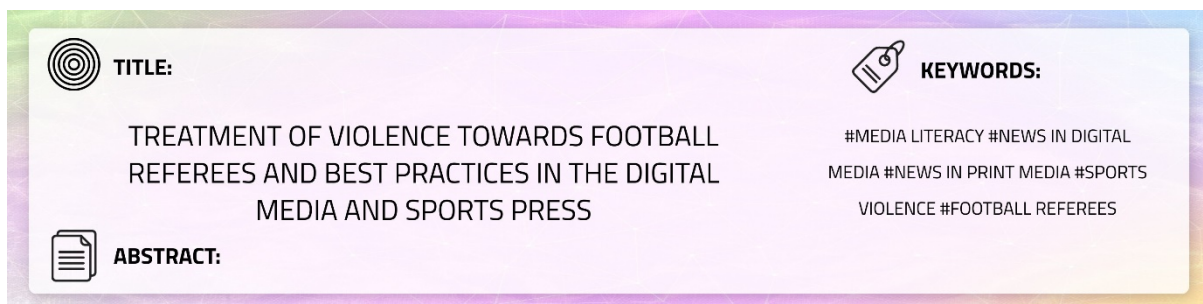
**KEYWORDS:**

#PERMANENT EDUCATION #FORMATIVE FEEDBACK #FORMATIVE SELF-ASSESSMENT #SOCCER REFEREES

**ABSTRACT:**

This article offers the results of an evaluative research focused on an educational practice that took place during an international football tournament and that focused on the training of the participating referees. The experience had the objective of providing the referees with a self-assessment instrument to analyse and evaluate the referees' performances during the matches they manage in the championship. This tool was also intended to serve the teaching team as a source of information to detect the needs of the group each day and facilitate dialogical feedback processes within the framework of a formative evaluation. This feedback was carried out in the different training meetings, characterized by a participative, interactive and collaborative methodology, valuing video as a fundamental didactic resource. This case study was developed from a methodological, qualitative and quantitative complementarity, applying different techniques and instruments. The content of a set of 371 self-assessment reports, produced after each match by the group of 28 referees participating in the tournament, was analysed. The usefulness and contributions of the self-assessment tool were investigated, as well as the level of satisfaction with the training proposal, through the analysis of the results of a questionnaire administered to

the referees and a discussion group with the trainers. The results showed a high degree of satisfaction and acceptance of the instrument and the methodology developed in the work meetings. They highlight the value of video as teaching material, the quality of the feedback received and the participatory, interactive and collaborative approach of the different sessions. This proposal aims to be transferable to other situations or training contexts.



**TITLE:**  
TREATMENT OF VIOLENCE TOWARDS FOOTBALL REFEREES AND BEST PRACTICES IN THE DIGITAL MEDIA AND SPORTS PRESS

**KEYWORDS:**  
#MEDIA LITERACY #NEWS IN DIGITAL MEDIA #NEWS IN PRINT MEDIA #SPORTS VIOLENCE #FOOTBALL REFEREES

**ABSTRACT:**

Football is one of the most popular sports in the world. The referee plays an important role as the person in charge of controlling and managing a match, making decisions and enforcing the rules of the game. On many occasions, the media focus on this group from a negative perspective, giving voice to violent and negative acts. However, they also give coverage to good practices that bring greater understanding, respect and awareness to the work of referees. For this reason, this study aims to analyse the production of news in the digital media and the Spanish written sports press with attention to the role they play in the treatment of violence towards referees and practices related to fair play and sportsmanship. A quantitative and descriptive statistical analysis is proposed, also applying text mining processes. Initially, all the published news items are retrieved and monitored. For this purpose, the MyNews database is used. Subsequently, appropriate news items relevant to the object of study are reviewed and filtered to classify them according to their focus. The results



include a total volume of 1595 news items, between 1996 and 2019. The averages and annual and monthly distribution of news publication, the evolution over time, publication by type of media, the distribution of annual news density according to their focus (positive or negative) and the media that publish them are provided. The conclusions raise a critical reflection on the influence that the information and communication media have on the audience and, therefore, on society, to transmit information and communicate from their spaces, and the social responsibility they have as an element that favours the promotion of positive attitudes, behaviors and values in sport, giving voice to initiatives and proposals aimed at sportsmanship and fair play.



## **Capítulo 11. Indicios de calidad**

De acuerdo con la estructura requerida para presentar la tesis doctoral por compendio de publicaciones, se solicita un informe con el factor de impacto y cuartil del Journal Citation Reports (SCI y/o SSCI), Scopus, Sello de Calidad FECY o de toda la base de datos selectiva y con factor de impacto de referencia del área en el que se encuentran las publicaciones presentadas. Para realizar este apartado, cabe destacar el asesoramiento y la ayuda recibida por parte del personal de administración y servicios de la UNED, en especial a M.<sup>a</sup> del Pilar González-Cremona Nogales (Biblioteca Campus Norte, UNED) y Alexis Moreno Pulido (Jefe de Servicio de Apoyo a la Docencia, Biblioteca UNED).

A continuación, se presenta la elaboración de los indicios de calidad de las publicaciones asociadas a esta tesis doctoral a través de una serie de herramientas de referencia para la evaluación de la investigación científica. Para ello, se aportan las referencias de cada una de las publicaciones y se recogen los datos más significativos.



**REFERENCIA PUBLICACIÓN 1:**

RECIO-MORENO, D., LIMAYMANTA, C. H. Y ROMERO-RIAÑO, E. (2021). PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL CONCEPTO DE INFLUENCER Y SU RELACIÓN CON EL ÁMBITO EDUCATIVO. EN J. GIL-QUINTANA (COORD.), ¿QUIERES SER INFLUENCER DE APRENDIZAJE? ¡ACEPTA EL RETO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SOCIEDAD POSTDIGITAL! (PP. 33-55). ICARIA.

Título: Producción científica del concepto de influencer y su relación con el ámbito educativo. Autoría: Recio-Moreno, David; Limaymanta, César H.; Romero-Riaño, Efrén. Clave: Capítulo de libro. Título del libro: ¿Quieres ser influencer de aprendizaje? ¡Acepta el reto de la educación para la sociedad Postdigital! Editorial: Icaria. Colección: Sociedad del

Conocimiento. Páginas: Desde 33 hasta 55. País de publicación: España. Año de publicación: 2021. ISBN: 978-84-18826-18-4. En calidad de: Coautor.

Icaria es una revista española que está presente en la base de evaluación editorial Scholarly Publisher Indicators (SPI). En el ranking general de SPI se encuentra situada en el puesto 57 de las 201 editoriales españolas más prestigiosas, correspondiente al primer cuartil (Q1). Por disciplinas, la editorial se sitúa en el puesto 23 de las 33 editoriales más prestigiosas de Educación en España, equivalente al tercer cuartil (Q3). Además, ha sido evaluada con la máxima valoración (ALTO) en el ranking de editoriales ie-CSIC. El libro se encuentra en la colección Sociedad del Conocimiento.



**REFERENCIA PUBLICACIÓN 2:**

RECIO-MORENO, D. Y OSUNA-ACEDO, S. (2021). METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESPACIOS DIGITALES DE APRENDIZAJE: DISEÑO Y DESARROLLO DE SMOOC DESDE LA EDUCACIÓN SOCIAL. EN L. VEGA CARO, A. VICO BOSCH Y D. RECIO MORENO (COORDS.), NUEVAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN LA ERA DIGITAL: EN BUSCA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA (PP. 31-56). DYKINSON.

Título: Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje: diseño y desarrollo de SMOOC desde la educación social. Autoría: Recio-Moreno, David; Osuna-Acedo, Sara. Clave: Capítulo de libro. Título del libro: Nuevas formas de aprendizaje en la Era Digital: en busca de una Educación Inclusiva. Editorial: Dykinson. Colección: Conocimiento Contemporáneo. Páginas: Desde 31 hasta 56. País de publicación: España. Año de publicación: 2021. ISBN: 978-84-1377-321-6. En calidad de: Coautor.

Dykinson es una editorial reconocida en el ámbito académico. Está presente en tres de las principales bases de datos internacionales de evaluación editorial: Scopus, Norwegian Lists y Scholarly Publishers Indicators (SPI). En el ranking de las editoriales más prestigiosas españolas de SPI, ha ocupado el primer cuartil (Q1) en las tres ediciones (2012, 2014 y 2018). Además, por disciplinas, en Educación, ocupa la posición 16/94 (157 editoriales analizadas), equivalente al primer cuartil (Q1). Además, ha sido evaluada con la máxima valoración (ALTO) en el ranking de editoriales ie-CSIC. El libro forma parte de la colección Conocimiento Contemporáneo.



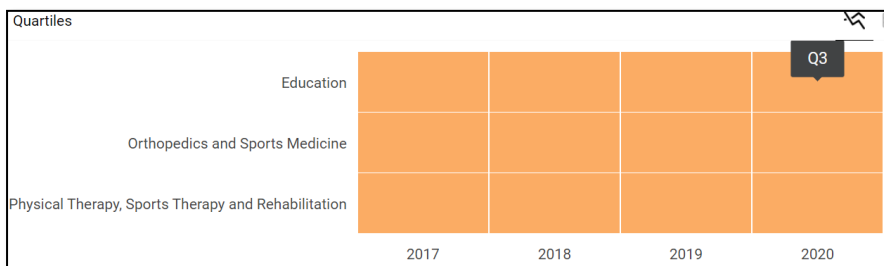
**REFERENCIA PUBLICACIÓN 3:**

RECIO-MORENO, D., FELIZ-MURIAS, T. Y ELORZA-BARBAJERO, J. (2021). LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL DESDE EL ENFOQUE FLIPPED LEARNING (TRAINING SOCCER REFEREES AND ASSISTANT REFEREES FROM THE FLIPPED LEARNING APPROACH). RETOS, 39, 794-804. [HTTPS://DOI.ORG/10.47197/RETOS.V0I39.78222](https://doi.org/10.47197/RETOS.V0I39.78222)

Título: La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning (Training soccer referees and assistant referees from the flipped learning approach).  
Autoría: Recio-Moreno, David; Feliz-Murias, Tiberio; Elorza-Barbajero, Jorge. Clave: Artículo de revista. Título de la revista: Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación. Volumen: 39. Páginas: Desde 794 hasta 804. Editorial: Federación Española de Docentes de Educación Física (FEADEF). DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78222>  
País de publicación: España. Año de publicación: 2020. ISSN: 1579-1726. Número de citas totales: 1 cita en Google Académico (a 21 de diciembre de 2021).

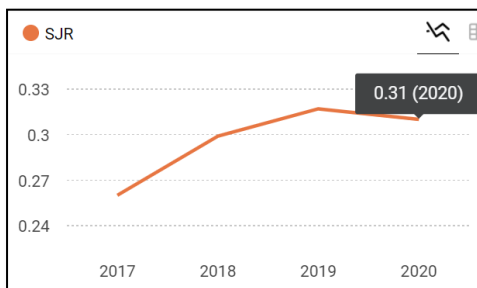
Retos es una revista española con factor de impacto internacional en la herramienta Scimago Journal Rank (SJR) desde 2017. Tal y como podemos observar en la Figura 1, en esta base se ha mantenido estos cuatro años en el tercer cuartil (Q3) en todas las categorías. Su factor de impacto en 2020 fue 0,31, como muestra la Figura 2.

**Figura 1.** Cuartiles de la revista Retos en 2017, 2018, 2019 y 2020 (Scimago Journal Rank)



Fuente: Scimago Journal Rank (SJR).

**Figura 2.** Factor de impacto de la revista Retos en 2020 (Scimago Journal Rank)



Fuente: Scimago Journal Rank (SJR).

Asimismo, analizando la información facilitada por Dialnet Métricas, esta revista ocupa el primer puesto de revistas españolas de la categoría de Deporte, obteniendo un factor de impacto de 2,084 y un total de 1.261 citas. En la categoría de Educación, se sitúa en el primer cuartil, ocupando la décima posición en esta categoría (Figura 3).

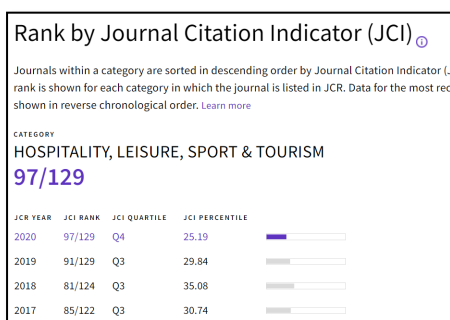
**Figura 3.** Factor de impacto de la revista Retos en 2020 (Dialnet Métricas)

Año	Impacto	Nº citas	DEPORTE		EDUCACIÓN	
			Posición	Cuartil	Posición	Cuartil
2020	2,084	1261	1 / 43	C1	10 / 230	C1
2019	1,548	777	2 / 45	C1	11 / 232	C1
2018	1,583	668	3 / 45	C1	5 / 235	C1
2017	1,524	518	2 / 44	C1	6 / 234	C1
2016	1,216	326	4 / 44	C1	8 / 231	C1

Fuente: Dialnet Métricas.

Además, forma parte de la base de la Web of Science (WOS), Emerging Sources Citation Index (ESCI), antesala de la herramienta Journal Citation Reports (JCR), y en 2020, su Journal Citation Indicator (JCI) fue 0,26, tal y como se observa en la Figura 4.

**Figura 4.** Factor de impacto de la revista Retos en 2020 (Journal Citation Indicator)



Fuente: Journal Citation Indicator (JCI).


Además, la revista cuenta con el Sello de Calidad FECYT, y en el ranking de revistas de Educación, ocupa el segundo lugar de un total de 76 posiciones, se encuentra en el primer cuartil y obtiene una puntuación de 80,45, como se observa en la Figura 5.

**Figura 5.** Posición, cuartil y puntuación de la revista Retos en 2020 (FECYT)

AÑO	POSICIÓN	TÍTULO	CUARTIL	PUNTUACIÓN
2020	1	Comunicar. Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación	C1	99.82
2020	2	RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación	C1	80.45
2020	3	International Journal of Educational Technology in Higher Education	C1	73.39
2020	4	Educación XX1	C1	65.16
2020	5	Revista Complutense de Educación	C1	59.44
2020	6	RED Revista de Educación a Distancia	C1	58.19
2020	7	Revista de Psicodidáctica	C1	56.39
2020	8	Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado	C1	54.90
2020	9	Journal of Human Sport and Exercise	C1	53.44
2020	10	Revista de Educación	C1	53.14

Fuente: FECYT.

Por último, está indizada en las bases de datos: Emerging Sources Citation Index, Scopus, Fuente Académica Plus, DOAJ, CAB Abstracts, SportDiscus, Psicodoc y DIALNET.



**REFERENCIA PUBLICACIÓN 4:**

RECIO-MORENO, D. Y FELIZ-MURIAS, T. (2020). INFORME DE AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA FORMATIVA PARA ÁRBITROS DE FÚTBOL. ESTUDIO DE CASO. RESEARCH IN EDUCATION AND LEARNING INNOVATION ARCHIVES, 25, 33-53.  
[HTTPS://DOI.ORG/10.7203/REALIA.25.17453](https://doi.org/10.7203/realia.25.17453)

Título: Informe de autoevaluación como herramienta formativa para árbitros de fútbol. Estudio de caso. Autoría: Recio-Moreno, David; Feliz-Murias, Tiberio. Clave: Artículo de revista. Título de la revista: Research in Education and Learning Innovation Archives (REALIA). Volumen: 25. Páginas: Desde 33 hasta 53. Editorial: Universitat de València. DOI: <https://doi.org/10.7203/realia.25.17453> País de publicación: España. Año de publicación: 2020. ISSN: 1989-3477.



La revista Research in Education and Learning Innovation Archives (REALIA) está presente en la herramienta Dialnet Métricas desde 2020. Ocupa el cuarto cuartil (Q4) de la categoría Educación y situándose en la posición 224 de 230 (Figura 6).

**Figura 6.** Factor de impacto de la revista REALIA en 2020 (Dialnet Métricas)

EDUCACIÓN				
Año	Impacto	Nº citas	Posición	Cuartil
2020 *	0,000	0	224 / 230	C4

Fuente: Dialnet Métricas.

Además, está presente en la base de la Web of Science, Emerging Sources Citation Index, antesala de la herramienta Journal Citation Reports (JCR), y en 2020, su Journal Citation Indicator (JCI) fue 0,17, tal y como podemos observar en la Figura 7.

**Figura 7.** Factor de impacto de la revista REALIA en 2020 (Journal Citation Indicator)

CATEGORY				
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH				
612/724				
JCR YEAR	JCI RANK	JCI QUARTILE	JCI PERCENTILE	
2020	612/724	Q4	15.54	
2019	n/a	n/a	n/a	
2018	n/a	n/a	n/a	
2017	n/a	n/a	n/a	

Fuente: Journal Citation Indicator (JCI).


Cuenta con el Sello de calidad FECYT. En la categoría de Ciencias de la Educación, en el año 2020 se sitúa en la posición 67 de un total de 76 revistas y ocupa el cuarto cuartil, con una puntuación de 18.46 (Figura 8). También, ha sido evaluada por ERIHPlus.

**Figura 8.** Posición, cuartil y puntuación de la revista REALIA en 2020 (FECYT)

Año	Categoría	Puntuación	Posición	Total de revistas	Cuartil
2020	Ciencias de la Educación	18.46	67	76	C4

Fuente: FECYT.

Por último, está indizada en las bases de datos: Emerging Sources Citation Index, Fuente Académica Plus, DOAJ, Library and Information Science Abstracts y DIALNET.



**REFERENCIA PUBLICACIÓN 5:**  
RECIO-MORENO, D. Y ARROYO-MACHADO, W. (2021). TRATAMIENTO DE LA VIOLENCIA HACIA LOS ÁRBITROS DE FÚTBOL Y BUENAS PRÁCTICAS EN LOS MEDIOS DIGITALES Y PRENSA ESCRITA DEPORTIVA. EN L. VEGA CARO, A. VICO BOSCH Y D. RECIO MORENO (COORDS.), NUEVAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN LA ERA DIGITAL: EN BUSCA DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA (PP. 174-194). DYKINSON.

Título: Tratamiento de la violencia hacia los árbitros de fútbol y buenas prácticas en los medios digitales y prensa escrita deportiva. Autoría: Recio-Moreno, David; Arroyo-Machado, Wenceslao. Clave: Capítulo de libro. Título del libro: Nuevas formas de aprendizaje en la Era Digital: en busca de una Educación Inclusiva. Editorial: Dykinson. Colección: Conocimiento Contemporáneo. Páginas: Desde 174 hasta 194. País de publicación: España. Año de publicación: 2021. ISBN: 978-84-1377-321-6. En calidad de: Coautor.

Dykinson es una editorial reconocida en el ámbito académico. Está presente en tres de las principales bases de datos internacionales de evaluación editorial: Scopus, Norwegian Lists y Scholarly Publishers Indicators (SPI). En el ranking de las editoriales más prestigiosas españolas de SPI, ha ocupado el primer cuartil (Q1) en las tres ediciones (2012, 2014 y 2018). Además, por disciplinas, en Educación, ocupa la posición 16 sobre 94 (157

editoriales analizadas), equivalente al primer cuartil (Q1). Además, ha sido evaluada con la máxima valoración (ALTO) en el ranking de editoriales ie-CSIC. El libro forma parte de la colección Conocimiento Contemporáneo.



## **Capítulo 10. Otras aportaciones científicas**

En este apartado, se incorporan tres contribuciones derivadas directamente de la tesis doctoral. La primera aportación hace referencia a la comunicación titulada *Dispositivos móviles y aprendizaje: El uso de Kahoot en la formación de árbitros y asistentes de fútbol*, presentada en el XXIII Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: Diversidad educativa, armonización de competencias y transferencia al desarrollo profesional, llevado a cabo en el año 2018. La segunda aportación está relacionada con la comunicación titulada *Diseñando experiencias de gamificación en la formación de árbitros y asistentes de fútbol*, presentada en el Congreso Iberoamericano: La educación ante el nuevo entorno digital, desarrollado en el año 2019. Por último, la tercera aportación se vincula con la comunicación *sMOOC: Diseño didáctico de una propuesta formativa para árbitros y asistentes de fútbol*, presentada en el V Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa (INNOVAGOGÍA), celebrado en el año 2020.

## Primera contribución complementaria (Anexo 1)



TÍTULO: DISPOSITIVOS MÓVILES Y APRENDIZAJE: EL USO DE KAHOOT EN LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL



PALABRAS CLAVE: #APRENDIZAJE MÓVIL #DISPOSITIVOS MÓVILES #GAMIFICACIÓN #KAHOOT #ÁRBITROS #FÚTBOL



XXIII CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍAS PARA LA EDUCACIÓN Y EL CONOCIMIENTO: DIVERSIDAD EDUCATIVA, ARMONIZACIÓN DE COMPETENCIAS Y TRANSFERENCIA AL DESARROLLO PROFESIONAL (2018)

## Segunda contribución complementaria (Anexo 2)



TÍTULO: DISEÑO DE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS BASADAS EN JUEGOS. GAMIFICANDO LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL



PALABRAS CLAVE: #TIC #EXPERIENCIAS EDUCATIVAS #GAMIFICACIÓN #JUEGO #FORMACIÓN #ÁRBITROS #FÚTBOL



CONGRESO IBEROAMERICANO: LA EDUCACIÓN ANTE EL NUEVO ENTORNO DIGITAL (2019)

## Tercera contribución complementaria (Anexo 3)



TÍTULO: SMOOC: DISEÑO DIDÁCTICO DE UNA PROPUESTA FORMATIVA PARA ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL



PALABRAS CLAVE: #SMOOC #ELEARNING #FORMACIÓN CONTINUA #ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL



V CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y PRAXIS EDUCATIVA (INNOVAGOGÍA) (2020)



## **Capítulo 12. Conclusiones finales**

A continuación, se presentan las conclusiones derivadas de las distintas publicaciones que forman parte de la presente tesis doctoral. Por lo tanto, este apartado pretende servir como cierre del proceso de investigación realizado, mencionando las principales aportaciones al conocimiento y realizando una revisión que ayude a su valoración conjunta.

En relación con la primera publicación, los resultados han permitido analizar el comportamiento de la producción científica sobre el concepto de influencer y sus conexiones con el ámbito educativo, mediante un análisis bibliométrico basado en los principios de la bibliometría y la cienciometría, que por medio del análisis de los patrones de coocurrencia de términos, la evaluación de la fortaleza de vínculos entre componentes de una red y mapas de visualización, se deriva la presencia de grupos o clústeres de conocimiento, se identifican temáticas emergentes, temáticas en descenso, revistas más productivas, publicaciones y autorías más productivas, entre otros aspectos de interés.

Así pues, los resultados obtenidos muestran una escasa producción científica generada en torno al término influencers desde los contextos educativos, pese a convertirse en un escenario emergente por su creciente interés. Sin embargo, otras disciplinas como la psicología, la comunicación, el marketing o la publicidad han sabido aprovechar el escenario que se ha generado en torno a estas figuras denominadas influencers. En este sentido, los tópicos relacionados con la psicología y las organizaciones están estrechamente vinculados. Aquellos nodos asociados a las redes sociales infieren un elevado interés de investigación centrado en el uso de información de redes sociales digitales para comprender el rol de los influencers en los temas relacionados con la mercadotecnia.



La concentración de los intereses de los investigadores del rol de los influencers en una fase inicial se orientó en tópicos de salud, incluida la educación médica. Paralelamente, estos intereses han evolucionado al posicionamiento de las redes sociales como medios efectivos de contenidos publicitarios con fines comerciales. En ese sentido, los estudios centrados en los temas *influencer, influencer marketing, YouTube, Instagram, Facebook, social capital*, presentan un carácter emergente.

En cuanto a la colaboración, se observa una diversidad de redes de colaboración entre los autores, provocando una gran cantidad de agrupaciones en el mapeo científico e identificando uniones invisibles entre investigadores y grupos de investigación. Aquí se desprende la diversidad temática que se investiga dentro del entorno de influencers desde distintas áreas temáticas. En cuanto al grado de colaboración, desde el año 2002 hasta 2013 existe una fluctuación de los valores porcentuales de documentos que fueron escritos en coautoría. A partir de ese momento se muestra un crecimiento sostenido de documentos que fueron escritos de forma colaborativa entre diferentes autores. Del mismo modo, el promedio de autores por documento tiene un crecimiento sostenido hasta 2020.

Las tendencias mostradas reflejan la necesidad de colaboración entre los autores para la elaboración de documentos científicos. Cabe destacar que este panorama no solo refleja la necesidad de generar impacto local, sino también responde a la motivación de complementar habilidades, obtener reconocimiento y visibilidad, el incremento de la productividad científica, entre otros.

El término influencer está suscitando interés, convirtiéndose en un fenómeno emergente del que muchos sectores están sabiendo aprovechar, sin entrar en cuestiones éticas en las distintas prácticas que desarrollan. Sin embargo, en los contextos educativos todavía no ha calado lo suficiente y apenas se observa producción científica relacionada, al contrario que en ámbitos como el marketing, la psicología, la comunicación y la publicidad.

Se propone iniciar un acercamiento al concepto de influencer y a las estrategias propias del marketing de influencers para comprender este fenómeno, presente en un ecosistema mediático. Su potencial para conseguir interacciones e impresiones, impulsar la conversación, producir y publicar contenidos, utilizar diferentes plataformas (Instagram, YouTube, TikTok, Twitch, LinkedIn, Facebook, Twitter, entre otras), influir en la decisión de compra de productos y/o servicios a un público objetivo, son algunos aspectos que merecen un proceso de análisis y reflexión. Estos canales y medios ofrecen oportunidades y posibilidades para participar en la red, pues dan poder para opinar, hablar, expresar, comunicar, informar, aportar conocimiento, etc. Se convierten en espacios que fomentan la participación y colaboración de la ciudadanía, un panorama potente para la producción, creación y construcción de narrativas digitales, incluso prácticas sociales y movilizaciones colectivas en el ciberespacio. Compartir y visibilizar multitud de prácticas educativas innovadoras que se vienen

desarrollando tanto desde los contextos educativos como de diferentes espacios de aprendizaje que se engendran en una era postdigital.

Con respecto a la segunda publicación, los resultados obtenidos han permitido realizar un análisis de los procesos educativos y comunicativos de las propuestas sMOOC, planificadas y puestas en marcha de forma colaborativa, y de los aprendizajes transversales y conocimientos teórico-prácticos adquiridos por las personas participantes en este proceso.

El planteamiento pedagógico que sostiene el proceso de diseño y desarrollo de acciones educativas en contextos de educación no formal y en formato sMOOC, es valorado positivamente por parte de las personas que participan en su propuesta didáctica. El modelo educativo, comunicativo y la implementación de estrategias didácticas, apoya un enfoque metodológico participativo, social y colaborativo en el proceso de enseñanza. En cuanto al proceso de aprendizaje, adquiere relevancia la importancia de activar la participación de las personas involucradas en la experiencia, las interacciones dentro de la comunidad de aprendizaje y la construcción colectiva del conocimiento, coautoría y cocreación. Del mismo modo, en el planteamiento didáctico de la propuesta, también se consideran relevantes los recursos educativos y las herramientas digitales aportadas a los grupos de trabajo para esbozar el proyecto educativo según sus intereses, motivaciones, necesidades, retos y problemáticas reales del entorno. En esta línea, es preciso valorar el carácter práctico y aplicado de la acción didáctica con el fin de transferir a diversas situaciones y contextos los diferentes aprendizajes que se adquieren a lo largo de todo el proceso.

El diseño didáctico de los sMOOC, así como las características pedagógicas y tecnológicas, responden a un planteamiento basado en un aprendizaje activo, dialógico y colaborativo, orientado a los modelos comunicativos y educativos horizontales y bidireccionales. Estos posicionamientos se encuentran opuestos a propuestas caracterizadas por enfoques unidireccionales y jerárquicos, centrados en la transmisión de información y conocimientos. En lo que respecta a los recursos educativos, los proyectos contienen materiales interactivos para trabajar los contenidos específicos y también se presentan en múltiples formatos, donde aparecen combinaciones entre texto, vídeo y audio. La resolución de las actividades de aprendizaje implica procesos de interacción y colaboración entre las personas que componen la comunidad de aprendizaje. En este sentido, se hace imprescindible tomar decisiones sobre los espacios, medios y canales de comunicación para favorecer estas cuestiones, como el uso de foros de discusión y redes sociales digitales. En relación al sistema de evaluación, existen propuestas que consideran los cuestionarios de autoevaluación como instrumento para evaluar la adquisición de los aprendizajes. Sin embargo, también entran en escena otras maneras de llevar a cabo esta evaluación como las actividades que favorecen múltiples formatos de respuesta a la actividad, desde un enfoque más abierto que permite valorar los procedimientos puestos en marcha para resolverlas, como la participación en los foros de discusión, procesos de búsqueda y análisis de la información en diversas fuentes, elaboración de producciones específicas y en distintos formatos, etc. En cuanto al itinerario de aprendizaje que toma el alumnado, su tendencia es modular y secuencial, contraria a una navegación libre para trabajar aquellos contenidos que más interesan al usuario. Es decir, una estructura que favorece la libertad para decidir sobre qué,

cómo y cuándo se desean abordar determinados contenidos y actividades de aprendizaje. En este sentido, es preciso conocer, analizar y valorar la plataforma más idónea para dar cobertura a cursos sin una estructura fija y lineal. Por último, no predomina la incorporación de materiales didácticos gamificados, incluso alineados con elementos, dinámicas y mecánicas propias de los juegos en un contexto educativo. Mientras que, en otras ocasiones se apuesta por el diseño de juegos, o su adaptación, aunque su formato se simplifica con el uso de preguntas con respuestas de opción múltiple. Pocas propuestas presentan experiencias de juego inmersivas como los *scape room* o *breakout*.

Para finalizar las conclusiones vinculadas a la segunda publicación, hay que destacar la propuesta didáctica centrada en el diseño y desarrollo de acciones socioeducativas en contextos educativos no formales en modalidad sMOOC en relación a la reflexión profunda de la adquisición y construcción de aprendizajes por parte de las personas participantes, así como aquellas estrategias, habilidades y actitudes que son transferibles a diferentes situaciones y contextos como el personal y profesional. En esta línea, se valora la propuesta didáctica como una oportunidad para abordar desafíos, temáticas y problemáticas actuales en el ámbito social, educativo y cultural mediante sus proyectos formativos, y sobre todo el enfoque pedagógico crítico, participativo, horizontal y colaborativo.

Este tipo de acciones educativas se convierten en oportunidades de aprendizaje contextualizado, entendiéndose como un conjunto de herramientas y recursos útiles que son aplicables a contextos diversos y situaciones del campo profesional. Su carácter práctico favorece el desarrollo de competencias y la adquisición de aprendizajes transversales

que giran alrededor del diseño y gestión de proyectos, la adaptación a situaciones novedosas, el trabajo colaborativo, las habilidades interpersonales, la organización y planificación, la resolución de problemas, la comunicación oral y escrita, la toma de decisiones, etc. Un panorama que pone de manifiesto la necesidad de apostar por metodologías basadas en la acción y colaboración para la participación y el empoderamiento de la ciudadanía.

En cuanto a la tercera publicación, los resultados nos han facilitado analizar el grado de satisfacción por el aprendizaje adquirido por propuestas educativas basadas en el enfoque pedagógico Flipped Learning dentro de contextos de educación no formal, concretamente en el área de formación técnica de los árbitros y asistentes de fútbol. El modelo pedagógico y la implementación metodológica favorece la adquisición de conocimientos significativos sobre las reglas de juego, el análisis de situaciones de juego reales mediante la aplicación e interpretación de las reglas y directrices, y el trabajo de estrategias para la gestión y el control de los partidos. Una transferencia directa al campo de actuación.

Se pone de manifiesto la importancia, por parte de las personas participantes, a las estrategias metodológicas implementadas para promover la participación, interacción y colaboración en las sesiones formativas. Al mismo tiempo, se valora el empleo de los recursos y materiales de carácter interactivo, así como los espacios y tiempos de formación desde la aplicación y práctica, y las herramientas digitales seleccionadas y utilizadas.

La elaboración de materiales didácticos interactivos y la selección de recursos audiovisuales permiten trabajar los contenidos específicos. Para ello, se disponen de herramientas digitales que facilitan los procesos de creación, almacenamiento y difusión de

contenidos educativos. El acceso a los mismos desde diferentes dispositivos móviles, como el smartphone, la tableta digital o el ordenador portátil, tiene un impacto positivo al favorecer su visionado desde cualquier lugar y momento. Estos recursos resaltan favorablemente en cuando a la sencillez en su manejo e intuitivo, a su organización y estructura, atractivo visual y estético. Todos estos elementos captan la atención y el interés general de las personas participantes durante el desarrollo de las sesiones formativas.

La selección de herramientas digitales y utilizadas en la experiencia educativa apoyan positivamente el desarrollo de las dinámicas planteadas en cada sesión formativa. Específicamente, se valora favorablemente la creación de un sitio web para presentar el planteamiento del proyecto, la estructura modular y los diferentes recursos y materiales didácticos que se incluyen en cada espacio, utilizados tanto dentro como fuera del aula. Los recursos educativos elaborados y escogidos potencian el proceso de adquisición de los contenidos específicos propuestos en cada módulo de aprendizaje, así como el material complementario para apoyar el trabajo dentro de los grupos. Las personas participantes muestran una actitud receptiva hacia el uso de sus propios dispositivos móviles y las aplicaciones digitales empleadas en los espacios de aprendizaje. Encuentran estos dispositivos como elementos motivadores y herramientas útiles en su proceso formativo. Además, existe un interés latente en el uso del vídeo como recurso para apoyar este proceso.

Respecto al enfoque pedagógico y la metodología propuesta en las sesiones de formación, en combinación con la tecnología digital, permite generar espacios y tiempos de formación tanto dentro como fuera del aula. En este sentido, se valora en positivo la

posibilidad de trabajar previamente los contenidos de cada módulo, de un modo autónomo y flexible, para emplear una metodología participativa, interactiva y colaborativa en los espacios presenciales a través de actividades colaborativas, debates y discusiones principalmente. Este tipo de dinámicas se basan en el análisis de situaciones de juego reales, mediante el uso del vídeo como recurso, en equipos de trabajo para aportar puntos de vista, iniciar discusiones basadas en el diálogo, consensuar y tomar decisiones comunes, justificando las conclusiones en base a los contenidos específicos que se proponen. Este planteamiento precisa de un rol activo del formador, desde un modelo de comunicación horizontal y bidireccional, que actúa como facilitador, dinamizador y guía del proceso de aprendizaje. Un posicionamiento contrario a los modelos educativos tradicionales.

A modo de resumen, esta contribución apuesta por un enfoque metodológico híbrido, en el que las personas que participan en la experiencia de aprendizaje trabajen de forma autónoma y flexible los contenidos específicos, y en las sesiones presenciales se desarrollen actividades colaborativas y dinámicas participativas e interactivas. Un aprendizaje activo y colaborativo, desde un modelo pedagógico y comunicativo horizontal y bidireccional, basado en el diálogo para construir el conocimiento de manera colectiva.

Nace la oportunidad de conocer las oportunidades que presentan los distintos enfoques pedagógicos, apoyados por la tecnología digital, para afrontar un diseño y desarrollo de experiencias educativas en los actuales contextos educativos tanto formales como no formales.



El desarrollo de prácticas educativas han de ser incluidas dentro de los actuales contextos formativos y deben abordar una innovación coherente y práctica dentro de su contexto para alcanzar una transferencia directa al ámbito profesional de las personas implicadas.

Acerca de la cuarta publicación, los resultados nos han permitido establecer un diagnóstico del papel de las técnicas, los instrumentos y los recursos de evaluación en contextos formativos para garantizar una transferencia a la actividad profesional de las personas participantes. El escenario pedagógico surge del desarrollo de una experiencia educativa dirigida a los árbitros que participan en un torneo internacional de fútbol, y donde se incorpora el informe de autoevaluación como un elemento fundamental del proceso de formación. Por un lado, se aporta a las personas participantes una herramienta de autoevaluación con el objetivo de facilitar el análisis y la valoración de su actividad en los diferentes partidos que dirigen a lo largo del campeonato. Mientras que, por otro lado, este instrumento sirve a los formadores como fuente de información para conocer el desempeño de las actuaciones de los árbitros y detectar las necesidades y los aspectos con recorrido de mejora, tanto a nivel individual como grupal, en cada una de las jornadas. Los datos recibidos, que son previamente valorados, se trasladan a las sesiones formativas donde los instructores generan una retroalimentación y unos procesos de comunicación dialógica, identificando las principales necesidades del grupo y seleccionando aquellas temáticas y contenidos específicos vinculados mediante los materiales didácticos interactivos, incorporándose todo ello en un enfoque metodológico participativo, interactivo y colaborativo.

Se evidencia un alto grado de satisfacción y aceptación hacia el instrumento de autoevaluación diseñado, los recursos y materiales interactivos utilizados, los espacios y tiempos de formación mantenidos, la calidad de la retroalimentación recibida y, en último lugar, hacia las estrategias metodológicas llevadas a cabo en las sesiones de trabajo con la finalidad de fomentar la participación, interacción y colaboración de los participantes. El informe de autoevaluación impacta de manera positiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerándose un medio valioso para el análisis y la reflexión sobre la actividad desempeñada en los partidos de fútbol, en pro de la mejora continua de los árbitros. Un aspecto que se valora positivamente es el compromiso, la responsabilidad y la actitud receptiva de los participantes hacia el uso del instrumento y la comprensión del feedback que fundamenta la propuesta formativa en estos contextos educativos no formales.

Los datos extraídos de los informes de autoevaluación realizados permiten conocer el nivel en el desempeño de la actividad de los árbitros en los partidos, las necesidades y las áreas con recorrido de mejora, tanto a nivel individual como colectivo. En este sentido, las valoraciones en cada uno de los ítems del instrumento, los aspectos positivos y mejorables, facilitan obtener una visión general del rendimiento y específico en relación a las diferentes dimensiones. La información se considera relevante de cara a una enseñanza individual y personalizada, adaptando y seleccionando los contenidos específicos para ser trabajados en las sesiones de formación, según las líneas de mejora localizadas. Este proceso ayuda al abordaje de los conocimientos específicos sobre las reglas de juego, al análisis de situaciones de juego y a las estrategias para el control y gestión de los partidos.

El formato digital del instrumento de autoevaluación facilita, según la valoración de los participantes, su acceso y realización a través de sus dispositivos móviles. Se valora un acceso rápido y un proceso de elaboración sencillo e intuitivo. Su formato, estructura y organización se considera adecuada, abordando los apartados principales sobre la evaluación del desempeño arbitral y mostrando una sintonía con las directrices y recomendaciones que señalan las reglas de juego oficiales. El tiempo que se necesita para cumplimentar el informe de autoevaluación fue un aspecto mejorable. Aunque no requiere una dedicación de tiempo elevada, el esfuerzo que precisa un proceso de análisis y reflexión tras cada actuación es importante. En este sentido, es conveniente facilitar un tiempo razonable para llevar a cabo este procedimiento de forma consciente, crítica y con cierta profundidad.

Desde un punto de vista docente, la herramienta de evaluación se considera útil ya que favorece la obtención de datos e información de los informes de autoevaluación y llevar a cabo un seguimiento individual y grupal. Permite obtener información en cada una de las dimensiones del instrumento. El diseño del instrumento, en cuanto a la aplicación digital utilizada, facilita el acceso a todas las valoraciones de forma inmediata para poder tratar los datos en el momento más oportuno. Las puntuaciones obtenidas por cada participante, y en cada actuación arbitral, los aspectos destacables y mejorables, aportan al formador un conjunto de datos e información útil para su posterior uso en las sesiones formativas.

Una elaboración del informe de autoevaluación de manera unificada y adecuada precisa de unas orientaciones claras. Para ello, se apuesta por el uso de rúbricas de evaluación, que incluyen los niveles de desempeño y sus descriptores, convirtiéndose en un

recurso complementario y necesario que enriquece la herramienta. Sirven como guía y medio para unificar los criterios de evaluación para cada una de las dimensiones que lo componen. Al mismo tiempo, ayuda a los formadores a preparar los procesos de feedback dialógico en las sesiones, adaptando el enfoque de estas a las necesidades del grupo.

El enfoque pedagógico se valora positivamente por los usuarios. Esta orientación permite generar espacios y tiempos compartidos de formación que impulsan la participación, interacción y colaboración. Estos escenarios analizan diferentes situaciones ocurridas en los partidos, generando así oportunidades para debatir y dialogar, y garantizando una mejor comprensión del feedback. Estos espacios invitan a compartir distintas experiencias y situaciones, las decisiones tomadas, los puntos de vista, los conceptos a considerar, dudas y sugerencias. Permiten llegar a conclusiones, teniendo en cuenta las directrices y los conceptos específicos sobre las reglas de juego. En este proceso, el instructor toma un rol de guía y acompañante, facilitando orientaciones, herramientas y recursos con el objetivo de mejorar el desempeño de futuras actuaciones arbitrales. El empleo del vídeo como principal material educativo, se concibe como un recurso con potencial didáctico.

El informe de autoevaluación se convierte en un medio útil para que los árbitros lleven a cabo procesos de análisis y de reflexión críticos y constructivos sobre sus actuaciones en los terrenos de juego. De esta manera, se toma conciencia de las áreas y aspectos de mejora para buscar recursos y herramientas para lograr un avance y un progreso en futuras actuaciones arbitrales. La implementación de este tipo de

acciones formativas, coherentes y contextualizadas, suponen una innovación dentro de los planes actuales de formación arbitral.

Una posible línea de trabajo está en potenciar el uso del informe de autoevaluación con el empleo de clips de vídeo, un recurso posible gracias a la creciente cobertura audiovisual que actualmente nos permite visualizar partidos de distintos deportes, que evidencien con situaciones reales el análisis de una actuación.

En lo que respecta a la quinta publicación, los resultados obtenidos nos han permitido analizar la producción de noticias en los medios digitales y la prensa escrita deportiva española con atención al papel que tienen en el tratamiento de la violencia hacia el colectivo arbitral y las prácticas relacionadas con el juego limpio y deportivo. En esta línea de trabajo, la producción científica en los medios digitales y la prensa española sobre la cobertura de acontecimientos violentos o buenas prácticas hacia el colectivo arbitral supone un corpus de noticias relevante a partir del cual iniciar futuros trabajos vinculados al análisis exhaustivo del contenido de las noticias. Según su enfoque, positivo o negativo, y el conjunto de noticias correspondientes, se analizan aspectos relacionados con el acontecimiento específico: nivel geográfico, periodo temporal, descripción objetiva del hecho, tipología de violencia, espacios, actores implicados, acciones realizadas, entre otros elementos. Un trabajo exploratorio que permite abordarse con mayor profundidad en fases posteriores.

En este caso, el fútbol es una de las modalidades deportivas más practicadas y populares entre la ciudadanía, ocupando las posiciones más elevadas tanto a nivel federado como popular y recreativo. Este contexto, conduce a considerar los diferentes escenarios que se generan en torno al fenómeno del fútbol como espacios educativos donde trabajar un conjunto de valores y actitudes que, transversalmente, giren en torno a la deportividad.

Este deporte despierta pasiones, emociones y sentimientos que, en muchas ocasiones, entran en conflicto y generan situaciones violentas y agresivas en los terrenos de juego, incluso llegan a proyectarse en el entorno más cercano. En este sentido, el trabajo colaborativo de todos los agentes que participan en esta modalidad deportiva, incluso en otras, e instituciones para fomentar actitudes, comportamientos y valores encaminados a la deportividad y el juego limpio se concibe como necesario y relevante en la actualidad. Un objetivo compartido, donde cada pieza tiene un papel clave en su consecución.

Concretamente, se pone el foco en el colectivo arbitral para realizar críticas negativas, dando visibilidad desde los medios a las situaciones de conflicto. Avanzar en la comprensión de su figura y del papel que desempeñan es primordial. El tratamiento de los medios de comunicación y la prensa influye en este conocimiento y trato hacia la figura arbitral. Por un lado, da voz a los actos violentos y genera críticas negativas. Por otro lado, cubre buenas prácticas en pro de una mayor comprensión, respeto y conciencia social.

A partir de este escenario, se hace necesario iniciar procesos de reflexión sobre la función de los medios de comunicación y la prensa a la hora de cubrir las diferentes necesidades informativas. En especial, en la manera de enfocar y tratar las noticias para

silenciar la vinculación entre la violencia y el fútbol, y la influencia social que proyectan mediante su contenido. Un impacto mayor como consecuencia de las redes sociales digitales.

En último lugar, cabe destacar la importancia de educar en los medios de comunicación. Es decir, mirar hacia una educación mediática desde los contextos educativos tanto formales como no formales. Una alfabetización mediática. Sirviéndose de este fenómeno, y de otros diferentes, desde los contextos educativos es interesante recuperar un trabajo basado en el diseño de espacios de aprendizaje para promover actitudes, comportamientos y valores positivos en el ámbito deporte, desde un enfoque metodológico crítico, participativo, dialógico y colaborativo, empoderando a todos los agentes en este objetivo común.



## **Proyecto Refereeing Development**





## Introducción

Uno de los objetivos de esta investigación es formular propuestas de mejora que ayuden a todos los miembros del colectivo arbitral a continuar formándose en diferentes lugares y momentos, favoreciendo así situaciones de aprendizaje tanto dentro como fuera de los contextos educativos. Por lo tanto, en este punto se presenta la siguiente propuesta formativa: *Refereeing Development*. Esta iniciativa pretende ser una herramienta para la formación de árbitros, árbitros asistentes, instructores y observadores arbitrales, al mismo tiempo que busca un hueco para visibilizar su figura. Las tecnologías de la información y de la comunicación, los dispositivos móviles y las redes sociales ofrecen grandes posibilidades para generar procesos de enseñanza y aprendizaje en la red, donde los participantes tengan la oportunidad de aprender en cualquier lugar y momento. Su modelo pedagógico invita a los usuarios a participar, colaborar, compartir y conectar con los demás miembros de la comunidad, interactuando entre ellos y con los contenidos digitales educativos generados.

## Objetivos generales y específicos


- Objetivo 1: Construir una comunidad / espacio virtual de enseñanza y aprendizaje.
  - o Diseñar una página corporativa y un plan estratégico de social media.
  - o Actualizar, administrar y gestionar la página corporativa y redes sociales.
  - o Establecer una estrategia para conseguir alcance, difusión y tráfico.
- Objetivo 2: Diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje en las redes sociales.
  - o Plantear acciones formativas y establecer conexión con los contenidos.

- Elaborar el diseño didáctico de cada una de las experiencias educativas.
- Crear espacios para la participación, comunicación y colaboración en la red.
- Objetivo 3: Elaborar material audiovisual y contenidos digitales educativos.
  - Generar un repositorio de contenidos educativos de carácter abierto.
  - Elaborar materiales didácticos y recursos en múltiples formatos.
  - Creación y disposición de recursos con licencia abierta.

### Objetivos, acciones y herramientas

<b>Objetivo 1. Construir una comunidad / espacio virtual de enseñanza y aprendizaje.</b>	
Acciones	<p>Diseñar una página corporativa y un plan estratégico de social media.</p> <p>Actualizar, administrar y gestionar la página corporativa y redes sociales.</p> <p>Establecer una estrategia para conseguir alcance, difusión y tráfico.</p>
Herramientas	<p>Plataforma corporativa: WordPress.</p> <p>Redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.</p>

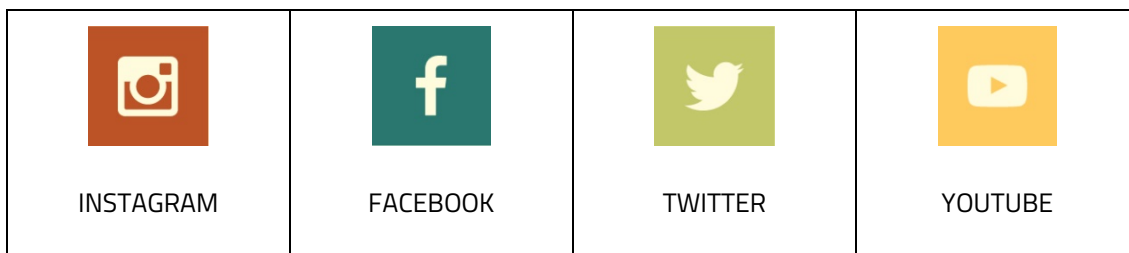
### Página web corporativa y redes sociales

	<p>Página web corporativa WordPress: <a href="http://www.refereeingdevelopment.com">www.refereeingdevelopment.com</a></p>
---	---

Este sitio web será la base del proyecto. Durante el mismo se actualizará, administrará y gestionará la página corporativa, así como las redes sociales utilizadas. Se tratará de para conseguir alcance, difusión y tráfico. En cuanto a la estructura y funcionamiento, la página corporativa tendrá los siguientes apartados:

- Reglas de juego: En este apartado, los participantes tendrán la posibilidad de descargar los distintos documentos específicos sobre las reglas de juego. Este material estará almacenado en la nube con Google Drive. Esta herramienta se utilizará también como repositorio del contenido abierto y accesible al público.
- Píldoras educativas: En esta sección, se lanzarán entradas con distintos formatos de presentación, que también tendrán difusión en las redes sociales utilizadas, sobre temas específicos asociados al arbitraje. Incluirá el material audiovisual y los contenidos digitales educativos elaborados (presentaciones, vídeos didácticos, test interactivos, entradas, dinámica de discusión y trabajo en equipo).
- Aprendizaje en redes sociales: En este sitio, se enlazarán las redes sociales utilizadas (Instagram, Facebook, Twitter, YouTube), junto a las acciones formativas planteadas. Se facilitará una breve explicación de la propuesta didáctica y de las normas básicas para un buen funcionamiento.

Se creará un vídeo para promocional el proyecto, y así la suscripción de participantes a la página corporativa y a las redes sociales. Se tratará de conseguir seguidores para su participación en las experiencias educativas.



Se creará un perfil en las redes sociales Instagram, Facebook, Twitter y YouTube. Durante el proyecto se actualizará, administrará y gestionarán los perfiles. También estableceremos una estrategia para conseguir alcance, difusión y tráfico. Llevaremos a cabo las distintas acciones formativas, a partir de dinámicas para la participación, comunicación y colaboración entre los participantes, en base al material audiovisual y los contenidos digitales educativos elaborados (presentaciones, vídeos didácticos, test interactivos, entradas, dinámicas de discusión y trabajo en equipo).

### **Indicadores de logro para conseguir el objetivo 1**

Objetivo 1: Construir una comunidad / espacio virtual de enseñanza y aprendizaje.

- Valoración de la plataforma en términos de usabilidad, accesibilidad, etc.
- Visitas a la página web, acciones, interacciones, descargas, etc., en la plataforma.
- Informes de errores en distintos periodos temporales, incidencias, etc.
- Valoración de la plataforma utilizada como escenario de aprendizaje.

**Objetivo 2. Diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje en las redes sociales.**

Acciones	<p>Plantear acciones formativas y establecer conexión con los contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acción formativa 1: sMOOC/tMOOC.</li><li>- Acción formativa 2: Instagram.</li><li>- Acción formativa 3: Facebook.</li><li>- Acción formativa 4: Twitter.</li></ul> <p>Elaborar el diseño didáctico de cada una de las experiencias educativas.</p> <p>Favorecer la participación, comunicación y colaboración entre los participantes.</p>
Herramientas	<p>Plataforma de aprendizaje de carácter abierto: sMOOC/tMOOC.</p> <p>Redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.</p> <p>Herramientas de la Web 2.0.</p>

**Experiencias educativas**

La presencia y desarrollo de las tecnologías digitales, de los dispositivos móviles y de las redes sociales, en el ámbito educativo están abriendo camino a métodos pedagógicos con aires renovados, a la potenciación de nuevos escenarios de enseñanza y de aprendizaje entendidos como espacios abiertos, flexibles, interactivos y dinámicos, donde se fusionan de manera coherente los elementos que forman parte de las comunidades virtuales de aprendizaje. *Refereeing Development* plantea las siguientes experiencias:

- Experiencia educativa 1: sMOOC/tMOOC.
- Experiencia educativa 2: Instagram.
- Experiencia educativa 3: Facebook.
- Experiencia educativa: Twitter.

### **Indicadores de logro para conseguir el objetivo 2**

Objetivo 2: Diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje en las redes sociales.

- Interés y valoración general de las distintas acciones formativas.
- Indicadores de evaluación sobre la docencia, materiales, plataforma, etc.
- Participación e implicación de los participantes en las acciones formativas.
- Utilización de los distintos canales de participación, comunicación y colaboración.

<b>Objetivo 3. Elaborar material audiovisual y contenidos digitales educativos.</b>	
Acciones	<p>Generar un repositorio de contenidos educativos de carácter abierto.</p> <p>Elaborar materiales didácticos y recursos en múltiples formatos.</p> <p>Creación y disposición de recursos con licencia abierta.</p>
Herramientas	<p>Herramientas para elaborar presentaciones.</p> <p>Herramientas de edición de vídeo.</p> <p>Herramientas digitales 2.0.</p>

## **Repositorio y formato del material**

Los contenidos educativos abiertos se pondrán bajo una licencia *Creative Commons*. Serán compartidos con la comunidad de aprendizaje, que serán compartidos con la comunidad, fuente de contenidos que podrán ser copiados, distribuidos, editados, remezclados y usados como base para crear, todo dentro de los límites del derecho de autor y las leyes de propiedad intelectual. Se establecerá una estrategia coordinada y de colaboración para la creación, organización, tratamiento y utilización de recursos educativos abiertos.

Se facilitará el acceso a los recursos educativos abiertos, una vez han sido creados y disponen de una licencia abierta, en los llamados repositorios, una plataforma que asegure un óptimo acceso a los contenidos. Trataremos de construir un repositorio y banco de materiales, de acuerdo con la temática específica, de licencia abierta. Es importante centralizar los recursos en la página corporativa. Se trabajarán aspectos como la estética, la accesibilidad, usabilidad, canales de comunicación e interacción entre la comunidad. Por último, se elaborarán presentaciones, vídeos didácticos, test interactivos y actividades que potencien la discusión y la colaboración entre las personas que participen.

## **Indicadores de logro para conseguir el objetivo 3**

- Objetivo 3: Elaborar material audiovisual y contenidos digitales educativos.
  - Cantidad de material educativo clasificado por temáticas.
  - Valoración del contenido por parte de los participantes.
  - Contador de visitas, lectura y descargas, del material.
  - Calidad de los recursos educativos elaborados.



## **Referencias bibliográficas**



## Referencias bibliográficas utilizadas en el marco teórico

- Acaso López-Bosch, M. (2013). *rEDUvolution: hacer la REVOLUCIÓN en la EDUCACIÓN*. Paidós.
- Aguaded, I., Jaramillo-Dent, D. y Delgado-Ponce, Á. (Coords.) (2021). *Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática*. Octaedro.
- Aguaded, I., Vázquez-Cano, E. y López-Meneses, E. (2016). El impacto bibliométrico del movimiento MOOC en la Comunidad Científica Española. *Educación XX1*, 19(2), 77-104. <https://doi.org/10.5944/educxx1.16454>
- Aguaded, I. y Vizcaíno-Verdú, A. (Eds.) (2020). *Redes sociales y ciudadanía: Hacia un mundo ciberconectado y empoderado*. Grupo Comunicar Ediciones.
- Aguaded, I., Vizcaíno-Verdú, A. y Sandoval-Romero, Y. (Eds.) (2019). *Competencia mediática y digital: Del acceso al empoderamiento*. Grupo Comunicar Ediciones.
- Aguado, G. (2015). Inbound Marketing en LinkedIn para la gestión de marca. *ICONO 14*, 13(1), 105-124. <https://doi.org/10.7195/ri14.v13i1.741>
- Alcolea-Díaz, G., Reig, R. y Mancinas-Chávez, R. (2020). UNESCO's Media and Information Literacy curriculum for teachers from the perspective of Structural Considerations of Information. [Currículo de Alfabetización Mediática e Informativa de la UNESCO para profesores desde la perspectiva de la Estructura de la Información]. *Comunicar*, 62, 103-114. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-09>

- Alturkistani, A., Lam, C., Foley, K., Stenfors, T., Blum, E.R., Velthoven, M.H.V. y Meinert, E. (2020). Massive Open Online Course evaluation methods: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), e13851. <https://doi.org/10.2196/13851>
- Amaro, R. y Baxto, W. (2017). sMOOC: estudo de caso do Projeto ECO – “E-learning, Communication and Open Data”. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 16, 97-112. <https://doi.org/10.17143/rbaad.v16i0.285>
- Amorós García, M. (2018). *Fake News. La verdad de las noticias falsas*. Plataforma Editorial.
- Aparici, R. (2003). *Comunicación Educativa en la Sociedad de la Información*. UNED.
- Aparici, R. (2010). *Conectados en el Ciberespacio*. UNED.
- Aparici, R. y Silva, M. (2012). Pedagogy of interactivity. [Pedagogía de la interactividad]. *Comunicar*, 38, 51-58. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-05>
- Atiaja Atiaja, L.N. y García Martínez, A. (2020). Los MOOC: Una alternativa para la formación continua. *Revista Científica*, 5(18), 120–136. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.18.6.120-136>
- Barranquero, A. (2021). Activismo, medios y tecnologías. Un cuestionamiento del fetichismo digital en los movimientos sociales contemporáneos. *Palabra Clave*, 24(3), e2439. <https://doi.org/10.5294/pacla.2021.24.3.9>
- Berners-Lee, T. (2000). *Tejiendo la red*. Siglo XXI de España.
- Batlle, R. (2020). *Aprendizaje-servicio. Compromiso social en acción*. Santillana.

- Calvo-Salvador, M.A., Rodríguez-Hoyos, C. y Fernández-Díaz, E.M. (2016). ¿Cómo son los MOOC sobre educación? Un análisis de cursos de temática pedagógica que se ofertan en castellano. *Digital Education Review*, 29, 298-311. <https://doi.org/10.1344/der.2016.29.298-311>
- Cantillo, C. (2014). Nuevas dinámicas de aprendizaje en entornos virtuales. En S. Osuna (Coord.), *Escenarios virtuales educomunicativos* (pp. 57-86). Icaria.
- Carbonell, J. (2000). La memoria, arma de futuro. En VV.AA. (Eds.), *Pedagogías del siglo XX* (pp. 5-12). CissPraxis.
- Carbonell, J. (2019). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Octaedro.
- Castelló, A. y Pino, C.C. (2015). Prescriptores, marcas y tuits: el marketing de influencia. *ADResearch ESIC International Journal of Communication Research*, 12(12), 86-107. <https://doi.org/10.7263/adresic-012-05>
- Castelló-Martínez, A. (2016). El marketing de influencia: Un caso práctico. En I. Zacipa, V. Tur-Viñes y J. Segarra-Saavedra (Coords.), *Tendencias publicitarias en Iberoamérica: Diálogo de saberes y experiencias* (pp. 49-65). Colección Mundo Digital. <http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM/2016/8>
- Castillo-Abdul, B., Jaramillo-Dent, D. y Romero-Rodríguez, L.M. (2021) "How to Botox" on YouTube: Influence and Beauty Procedures in the Era of User-Generated Content.

*International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4359.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18084359>

Chiappe, A. y Amaral, M. (2021). Los MOOC en la línea del tiempo: una biografía investigativa de una tendencia educativa. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66).  
<https://doi.org/10.6018/red.438701>

Chomsky, N. (2012). *La (des)educación*. Austral.

Cloutier, J. (1973). *La communication audio-scripto-visuelle à l'heure des self média*. Les Presses de l'Université de Montréal.

Cloutier, J. (1975). *L'Ére d'Emeréc ou la communication auto-scripto-visuelle*. Les Presses de l'Université de Montréal.

Cloutier, J. (2010) Historia de la comunicación. En R. Aparici (Ed.), *Conectados en el ciberespacio* (pp. 37-44) Barcelona.

De Notaris, D., Canazza, S., Mariconda, C. y Paulon, C. (2021). How to play a MOOC: Practices and simulation. *Entertainment Computing*, 37, 100395.  
<https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100395>

Duart, J.M., Roig-Vila, R., Mengual-Andrés, S. y Maseda Durán, M.A. (2017). La calidad pedagógica de los MOOC a partir de la revisión sistemática de las publicaciones JCR y Scopus (2013-2015). *Revista Española de Pedagogía*, 75 (266), 29-46.  
<https://doi.org/10.22550/REP75-1-2017-02>

- Dunn, T.J. y Kennedy, M. (2019). Technology Enhanced Learning in Higher Education; Motivations, Engagement and Academic Achievement. *Computers & Education*, 137, 104-113. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.004>
- Elorriaga, A. y Monge, S. (2018). La profesionalización de los youtubers: el caso de Verdeliss y las marcas. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 37-54. <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2018-1244>
- Estrada-Molina, O. y Fuentes-Cancell, D. (2022). Engagement and desertion in MOOCs: Systematic review. [El engagement y la deserción en los MOOCs: Revisión sistemática]. *Comunicar*, 70, 111-124. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-09>
- Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). Media competence. Articulated proposal of dimensions and indicators. [La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores]. *Comunicar*, 38, 75-82. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>
- Firat, M., Kiliç, H. y Yüzer, T.V. (2018). Level of intrinsic motivation of distance education students in e-learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 63-70. <https://doi.org/10.1111/jcal.12214>
- Finn, E. (2017). *What algorithms want*. MIT Press.
- Flores Rivera, C., Luna Villouta, P., Fuentealba Urra, S., Garrido Méndez, A., Muñoz Sabando, G. y Torres Esparza, A. (2021). Significados atribuidos a la práctica de actividad física, ejercicio físico y deporte como medio de configuración de redes sociales y participación ciudadana (Meanings attributed to the practice of physical activity, physical

exercise and sport as a mean. *Retos*, 42, 831-840. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.65967>

Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. Siglo XXI.

Freire, P. (1984). *Sobre la acción cultural*. Luz y Tierra.

Freire, P. (2012). *Pedagogía del oprimido*. Biblioteca Nueva.

Fueyo Gutiérrez, A. y Lorenzo Crespo, Y. (2008). Dimensiones pedagógicas y didácticas en el e-learning. En R. Aparici (Coord.), *Principios teóricos y prácticos de E-Learning* (pp. 31-71). UNED.

Gil-Quintana, J. (2016). El encuentro de educación y comunicación ante los nuevos medios. *Communication Papers*, 5(9), 95-108. <https://bit.ly/3stqH3g>

Gil-Quintana, J. (2018). Rompiendo estructuras. Acciones activistas por docentes educadores. En R. Aparici, C. Escaño y D. García Marín (Coords.), *La otra educación. Pedagogías críticas para el siglo XXI* (pp. 56-64). UNED.

Gil-Quintana, J. (2020). *Creadores colaborativos: Generación CC. Experiencias educomunicativas en Educación Primaria*. Sindéresis.

Gil-Quintana, J. (2021). *¿Quieres ser influencer de aprendizaje? Acepta el reto de la Educación para la Sociedad Postdigital*. Icaria.

Gil-Quintana, J. (2021). Rol de Influencers de aprendizaje en la era Postdigital. En J. Gil-Quintana (Coord.), *¿Quieres ser influencer de aprendizaje? Acepta el reto de la Educación para la Sociedad Postdigital*. Icaria.

- Gil-Quintana, J. y Castillo-Abdul, B. (Coords.) (2020). *Influenciar para construir las sombras de la realidad. YouTubers e Influencers en la Era Postdigital*. Sindéresis.
- Gil-Quintana, J., Felipe Ruiz, R. y Moreno Muro, M. Á. (2022). Influencers deportivos y su repercusión en el consumo, la actividad física y su proyección en redes sociales por los adolescentes andaluces (España) (Sports influencers and their impact on consumption, physical activity and their projection on social net. *Retos*, 43, 591-602. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.89518>
- Gil-Quintana, J., Malvasi, V., Castillo-Abdul, B. y Romero-Rodríguez, L.M. (2020). Learning Leaders: Teachers or Youtubers? Participatory Culture and STEM Competencies in Italian Secondary School Students. *Sustainability*, 12(18), 7466. <https://doi.org/10.3390/su12187466>
- Gil-Quintana, J., Santoveña-Casal, S. y Romero Riaño, E. (2021). Realfooders Influencers on Instagram: from followers to consumers. *Environmental Research and Public Health*, 18(24), 1624. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041624>
- Gil-Quintana, J. y Vida de León, E. (2021). Educational Influencers on Instagram: Analysis of Educational Channels, Audiences, and Economic Performance. *Publications*, 9(4), 43. <https://doi.org/10.3390/publications9040043>
- Gil, H. y Guilleumas, R.M. (2017). Redes de comunicación del movimiento 15M en Twitter. *Redes. Revista Hispana Para El análisis De Redes Sociales*, 28(1), 135-46, <http://dx.doi.org/10.5565/rev/redes.670>

- González-Carrión, E. L. y Aguaded, I. (2020). Engagement y evolución de instagramers hispanohablantes de moda. *Revista Latina De Comunicación Social*, (77), 231-252. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1456>
- González-Oñate, C. y Martínez-Sánchez, A. (2020). Estrategia y comunicación en redes sociales: Un estudio sobre la influencia del movimiento RealFooding. *Ámbitos*, (48), 79–101. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2020.i48.05>
- Gutiérrez-Manjón, S., Álvarez-García, S. y Mena-Muñoz, S. (2022). Visionado colectivo de cine en la red social Twitch por parte de centennials: estudio de caso. *index.comunicación*, 12(1), 205-234. <https://doi.org/10.33732/ixc/12/01Vision>
- Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R. y Gil-Puente, C. (2022). ICT and Media competencies of teachers. Convergence towards an integrated MIL-ICT model. [Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC]. *Comunicar*, 70, 21-33. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-02>
- Gutiérrez Morales, I. (2019). Ejercicio del poder y contrapoder en redes sociales. *ComHumanitas: Revista científica de comunicación*, 10(3), 107-122. <https://doi.org/10.31207/rch.v10i3.213>
- Herrero-Curiel, E. y González-Aldea, P. (2022). Impacto de las fake news en estudiantes de periodismo y comunicación audiovisual de la universidad Carlos III de Madrid. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 155, 1-21. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1415>



- Hijos, N. (2018). Influencers, mujeres y running: algunas consideraciones para entender los nuevos consumos deportivos y los estilos de vida saludable. *Lúdica Pedagógica*, 1(27). <https://doi.org/10.17227/ludica.num27-9442>
- Hueso-Romero, J. (2020). Los MOOC del MITX, UNED abierta y proyecto ECO. Una propuesta de aprendizaje no formal. En S. Osuna-Acedo, J. Gil-Quintana y C. Marta-Lazo (Coords.), *Aprendizaje más allá de las aulas. Didácticas específicas en contextos no formales* (pp. 199-217). Tirant Humanidades.
- Hueso-Romero, J. (2021). *La proyección del aprendizaje postdigital, en escenarios virtuales y participativos sMOOC y tMOOC* [Tesis doctoral, UNED]. Repositorio e-spacio de la UNED <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-Educac-Jjhueso>
- Hueso-Romero, J.J. y Gil-Quintana, J. (2020). Análisis bibliométrico en Web of Science (2008-2020): investigación sobre los MOOC y tipologías. En E. López-Meneses, D. Cobos-Sanchíz, L. Molina-García, A. Jaén-Martínez y A. H. Martín-Padilla (Eds.), *Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica educativa* (pp. 2152-2163). Octaedro.
- Hueso-Romero, J., Gil-Quintana, J. y Osuna-Acedo, S. (2020). Metodología activa de aprendizaje: planificación, diseño y puesta en práctica de los sMOOC. En S. Santoveña-Casal (Coord.), *Investigación e innovación en metodologías digitales basadas en aprendizaje conectado, activo y colaborativo* (pp. 209-238). UNED.

- Hueso-Romero, J., Gil-Quintana, J., Hasbun, H. y Osuna-Acedo, S. (2021). The Social and Transfer Massive Open Online Course: Post-Digital Learning. *Future Internet*, 13(5), 119-131. <https://doi.org/10.3390/fi13050119>
- IAB Spain (2021). *Estudio Anual de Redes Sociales 2021*. Interactive Advertising Bureau Spain. <https://bit.ly/342TweZ>
- IAB Spain (2022). *Libro Blanco de Marketing de Influencia*. Comisión de Influencers de Interactive Advertising Bureau. <https://bit.ly/3LBU104>
- Izquierdo-Iranzo, P. y Gallardo-Echenique, E.E. (2020). Estudigramers: Influencers del aprendizaje. *Comunicar*, 62(28), 115-125. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-10>
- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J. y Hayes, S. (2019). Postdigital science and education, Educational Philosophy and Theory. Communiars. *Revista de Imagen, Artes y Education Crítica y Social*, 2, 11-21. <https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2019.i02.01>
- Jaramillo-Dent, D., Vizcaíno-Verdú, A., de-Casas-Moreno, P. y Baldallo-González, C. (2020). *Instagramming: Temas, tópicos y tendencias*. Octaedro.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Ediciones Paidós.
- Jenkins, H., Ito, M. y Boyd, D. (2015). *Participatory Culture in a Networked Era: A Conversation on Youth, Learning, Commerce, and Politics*. Polity Press.

- Joksimović, S., Dowell, N., Poquet, O., Kovanović, V., Gašević, D., Dawson, S. y Graesser, A.C. (2018). Exploring development of social capital in a CMOOC through language and discourse. *Internet and Higher Education*, 36, 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.09.004>
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.
- León González, R. P., Cordero Arroyo, G. y Luna Serrano, E. (2021). Estudio y evaluación del diseño de las actividades de aprendizaje de los MOOC de la Colección de Aprendizajes Clave. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(67). <https://doi.org/10.6018/red.478311>
- Liu, C., Zou, D., Chen, X., Xie, H. y Chan, W. H. (2021). A bibliometric review on latent topics and trends of the empirical MOOC literature (2008–2019). *Asia Pacific Education Review*, 22, 515–534 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09692-y>
- López-Meneses, E., Vázquez-Cano, E. y Román-Graván, P. (2015). Analysis and implications of the impact of MOOC movement in the scientific community: JCR and Scopus (2010-13). [Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus (2010-13)]. *Comunicar*, 44, 73-80. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-08>
- Maldita.es (10 de diciembre de 2017). *Conoce al equipo*. <https://bit.ly/3AVnLQZ>

- Marcelo, C. y Marcelo, P. (2021). Educational influencers on Twitter. Analysis of hashtags and relationship structure. [Influencers educativos en Twitter. Análisis de hashtags y estructura relacional]. *Comunicar*, 68, 73-83. <https://doi.org/10.3916/C68-2021-06>
- Martínez Navarro, J.A. (2021). Indicadores de abandono en contextos MOOC, una aproximación pedagógica desde la literatura. *Revista De Ciències De l'Educació*, 1(3), 36. <https://bit.ly/3LiejMm>
- Martínez-Salanova, E. (2016). Educomunicación. Los dilemas y retos en un mundo de comunicación global. *Aularia*, 5(2),1-6. <https://bit.ly/3nOIAIz>
- Meet, R. K. y Kala, D. (2021). Trends and Future Prospects in MOOC Researches: A Systematic Literature Review 2013–2020. *Contemporary Educational Technology*, 13(3), ep312. <https://doi.org/10.30935/cedtech/10986>
- Mellati, M. y Khademi, M. (2020). MOOC-based educational program and interaction in distance education: Long life mode of teaching. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1022-1035. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1553188>
- Mengual-Andrés, S., Vázquez-Cano, E. y López Meneses, E. (2017). La productividad científica sobre MOOC: aproximación bibliométrica 2012-2016 a través de SCOPUS. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 20(1), 39–58. <https://doi.org/10.5944/ried.20.1.16662>

- Montanero-Fernández, M. (2019). *Didáctica general: planificación y práctica en la enseñanza primaria*. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones. <https://bit.ly/3gY7Nw1>
- O`Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. O`Reilly Network. <https://bit.ly/3Lpgn4Y>
- Osuna, S. y Busón, C. (2007). *Convergencia de medios. La integración tecnológica en la era digital*. Icaria.
- Osuna-Acedo, S., Marta-Lazo, C. y Frau-Meigs, D. (2018). De sMOOC a tMOOC, el aprendizaje hacia la transferencia profesional: El proyecto europeo ECO. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (55), 105-114. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-10>
- Palacios-Hidalgo, F.J., Huertas-Abril, C.A. y Parra, M.E. (2012). MOOCs: Origins, concept and didactic applications: A systematic review of the literature. *Technology, Knowledge and Learning*, 25, 853-879. <https://doi.org/10.1007/s10758-019-09433-6>
- Pallarès, Gil-Quintana y Santisteban (Coords.) (2021). *Docencia, ciencia y Humanidades: hacia una enseñanza integral en la universidad del siglo XXI*. Dykinson.
- Pereira, S., Filloi, J. y Moura, P. (2019). Young people learning from digital media outside of school: The informal meets the formal. [El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal]. *Comunicar*, 58, 41-50. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-04>

- Pérez-Gómez, Á. I. (2018). *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso*. Ediciones SM.
- Pink Floyd (9 de agosto de 2014). *Pink Floyd - Another Brick In The Wall, Part Two (Official Music Video)* [vídeo]. <https://youtu.be/HrxX9TBJ2zY>
- Ramos, J. (2019). *Marketing de influencers*. Juan Ramos S.L.
- Recio-Moreno, D. (2018). Las redes sociales en la enseñanza y en el aprendizaje. En S. Santoveña-Casal (Coord.), *Enredados en el mundo digital. Sociedad y redes sociales* (pp. 163-186). UNED.
- Recio-Moreno, D., Feliz-Murias, T. y Morilla-Turrión, A. (2020). Aprendizaje basado en proyectos: Hacia una metodología reflexiva, participativa y colaborativa. En S. Osuna-Acedo, J. Gil-Quintana y C. Marta-Lazo (Coords.), *Aprendizaje más allá de las aulas. Didácticas específicas en contextos no formales* (pp. 155-173). Tirant Lo Blanch.
- Reig, D. (2013). Bienvenidos a la sociedad aumentada. Redes sociales para gente sociales. *Crítica*, 985, 26-29. <https://bit.ly/3LoXzDd>
- Renés Arellano, P., Gozávez Pérez, V. y Berlanga Fernández, I. (2020). YouTube e influencers en la infancia. Análisis de contenidos y propuestas educativas. *Revista ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 18(2), 269-295. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1455>
- Reuters Institute for the Study of Journalism (Ed.) (2021). *Reuters Institute Digital News Report 2021*. London. <https://bit.ly/3nOWUkl>

- Roig, R., Mengual-Andrés, S. y Suárez, C. (2014). Evaluación de la calidad pedagógica de los MOOC. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), 27-41. <https://bit.ly/3ATzRtO>
- Romero-Frías, E., Arquero, J.L. y Barrio-García, S. (2020). Exploring how student motivation relates to acceptance and participation in MOOCs. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1799020>
- Romero-Rodríguez, L.M., Ramírez-Montoya, M.S. y Valenzuela González, J.R. (2019). Gamification in MOOC: Engagement Application Test in Energy Sustainability Courses. *IEEE Access*, 7(1), 32093-32101. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2903230>
- Román Mendoza, E. (2014). Los medios sociales en los cursos online abiertos y masivos (MOOC): un cambio hacia la innovación a través de la disrupción y la colaboración. En D. Aranda, A. Creus y J. Sánchez-Navarro (Eds.), *Educación, medios digitales y cultura de la participación*. Editorial UOC.
- Romero-Frías, E., Arquero, J.L. y del Barrio-García, S. (2020). Exploring how student motivation relates to acceptance and participation in MOOCs. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1799020>
- Roura, M. (2014). Elementos comunicativos implícitos en los Escenarios Virtuales Educomunicativos. En S. Osuna (Coord.), *Escenarios virtuales educomunicativos* (pp.129-147). Icaria.

- Ryberg, T. y Sinclair, C. (2016). The relationships between policy, boundaries and research in networked learning. En T. Ryberg, C. Sinclair, S. Bayne y M. de Laat (Eds.), *Research, boundaries, and policy in networked learning* (pp. 1–20). Springer.
- Sáez-López, J.M., Domínguez-Garrido, M.C., Medina-Rivilla, A. y Ruiz-Cabezas, A. (2021). *Didáctica general. Formación teórica y práctica para educadores*. Editorial Universitat.
- Segarra-Saavedra, J. e Hidalgo-Marí, T. (2018). Influencers, moda femenina e Instagram: el poder de la influencia en la era 2.0. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(1), 313-325. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.17>
- Segarra-Saavedra, J., Carratalá-Martínez, D. y Romero-Coves, A. (2022). Uso publicitario de Instagram por parte de modelos españoles antes del código de conducta de AEA y autocontrol. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 155, 1-25. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1410>
- Silva, M. (2005). *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Gedisa.
- Scolari C.A. y Establés M.J. (2017). El ministerio transmedia: expansiones narrativas y culturas participativas. *Palabra Clave*, 20(4), 1008-1041. <http://dx.doi.org/10.5294/pacla.2017.20.4.7>
- Teixeira, A. (2004). Mestres de amanhã. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 85(209/210/211), 143-148. <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.85i209-10-11.883>



- Teixeira, A.M., Mota, J., Morgado, L., y Do-Carmo-Teixeira-Pinto, M. (2019). Can MOOCs close the Opportunity Gaps? The contribution of social inclusive pedagogical design. *Revista Fuentes*, 21(2), 239-252. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2019.v21.i2.08>
- Trujillo-Sáez, F. (Coord.) (2014). *Artefactos digitales: una escuela digital para la educación de hoy*. Graó.
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. Bantam Books.
- VV.AA. (2000). *Pedagogías del siglo XX*. CissPraxis.
- Vázquez-Cano, E. y López-Meneses, E. (2014). Los MOOC en la Educación Superior: La expansión del conocimiento. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), 3-12. <https://bit.ly/3HtFJwj>
- Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E., Gómez-Galán, J. y Parra-González, M.E. (2021). Prácticas universitarias innovadoras sobre las ventajas educativas y desventajas de los entornos MOOC. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66). <https://doi.org/10.6018/red.422141>
- Vázquez-Cano, E., López Meneses, E. y Sarasola, J. L. (2013). *La expansión del Conocimiento en Abierto: los MOOC*. Octaedro.
- Vizcaíno-Verdú, A., Aguaded, I. y Contreras-Pulido, P. (2021). Understanding Transmedia Music on YouTube through Disney Storytelling. *Sustainability*, 13(7), 3667. <https://doi.org/10.3390/su13073667>

- Vizcaíno-Verdú, A. y Contreras-Pulido, P. (2019). Del aula a la escuela en línea universal: Dimensiones temáticas en canales de YouTube. *Hamut´ay*, 6(3), 12-25. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1841>
- Vizcaíno-Verdú, A. y Contreras-Pulido, P. (2020). ¡Soy músico youtuber! Construcción de la identidad artística a través del cover y la ficción. El caso de las violinistas Taylor Davis y Lindsey Stirling. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 11(1), 25-36. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2020.11.1.1>
- Vizcaíno-Verdú, A., Contreras-Pulido, P. y Guzmán-Franco, M. (2019). Reading and informal learning trends on YouTube: The booktuber. [Lectura y aprendizaje informal en YouTube: El booktuber]. *Comunicar*, 59, 95-104. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-09>
- Vizcaíno-Verdú, A. y Tirocchi, S. (2021). Tiktokers y objetivación sexual de género en retos musicales. *Media Education*, 12(1), 7-16. <https://doi.org/10.36253/me-9674>
- Vizoso, A. y Vázquez-Herrero, J. (2019). Plataformas de *fact-checking* en español. Características, organización y método. *Communication & Society*, 32(1), 127-144. <https://doi.org/10.15581/003.32.1.127-144>
- We Are Social (2022). *Digital 2022 España*. <https://bit.ly/3uyq0bM>
- Xirau, M. (4 de septiembre de 2019). *The Best Influencers 2019*. Forbes. <https://bit.ly/3KA-CAwv>
- Zabala, A. y Arnau, L. (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias*. Graó.

- Zancanaro, A. y Domingues, M. J. (2017). Análisis de la literatura científica sobre los cursos en línea abiertos y masivos (MOOC). *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 20(1), 59–80. <https://doi.org/10.5944/ried.20.1.15910>
- Zapata-Ros, M. (2013). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica, *Campus Virtuales*, 2(1), 20-38. <https://bit.ly/3oiGX5R>
- Zemos98 (2012). *Educación expandida*. Zemos98.
- Zhu, M., Sari, A.R. y Lee, M.M. (2020). A comprehensive systematic review of MOOC research: Research techniques, topics. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1685-1710. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09798-x>

### **Referencias utilizadas en la primera publicación**

- Anzorena, O. (2019). *Líder-Coach: Un modelo de Liderazgo y el Coaching Organizacional*. Ediciones Granica.
- Aparici, R. y Osuna-Acedo, S. (2013). La Cultura de la Participación. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 4(2), 137-148. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2013.4.2.07>
- Beltrán, A. M. y Romero-Riaño, E. (2020). El papel de la gamificación en la conciencia ambiental: una revisión bibliométrica. *Revista Prisma Social*, (30), 161-185. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3764>
- Blanco, C. (2016). *Objetivo #INFLUENCER: #moda, #lifestyle, #beauty*. Arcopress.

- Caro, M. D., Romero-Riaño, E., Espinosa, M. A. y Guerrero, C. (2020). Evaluando contribuciones de usabilidad en soluciones TIC-IOT para la agricultura: Una perspectiva desde la bibliometría. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 2020(E28), 681–692. <https://bit.ly/3kcDC3F>
- Castelló-Martínez, A. y Del Pino-Romero, C. (2015). La comunicación publicitaria con Influencers. *Redmarka. Revista De Marketing Aplicado*, 14, 21-50. <https://doi.org/10.17979/redma.2015.01.014.4880>
- De-Salas-Nestares, I., Martínez-Sáez, J. y Roca-Hueso, V. (2019). Los nuevos perfiles profesionales como elemento transformador de la industria publicitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 10(2), 11-28. <http://doi.org/10.14198/MED-COM2019.10.2.16>
- Goldsmith, E. B. (2015). Communication and Social Media. En *Social Influence and Sustainable Consumption* (pp. 55-69). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20738-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20738-4_4)
- Gräve, J. F. (2017). Exploring the Perception of Influencers vs. Traditional Celebrities: Are Social Media Stars a New Type of Endorser? *Proceedings of the 8th International Conference on Social Media & Society*, 36, 1-5. <https://doi.org/10.1145/3097286.3097322>
- Gregorio-Chaviano, O., Limaymanta, C. H. y López-Mesa, E. K. (2020). Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. *Biomédica*, 40 (Supl. 2). <https://doi.org/10.7705/biomedica.5571>

- Fernández-Gómez, J. D., Hernández-Santaolalla, V. y Sanz-Marcos, P. (2018). Influencers, marca personal e ideología política en Twitter. *Cuadernos.Info*, (42), 19-37. <https://doi.org/10.7764/cdi.42.1348>
- IAB Spain (2019). *Libro Blanco Marketing de Influencers*. <https://bit.ly/3ctzNVw>
- IAB Spain (2020). *Estudio Anual de Redes Sociales*. <https://bit.ly/2Hphnto>
- Iniesta-Alemán, I. (2019). Eficacia de los influencers como recurso publicitario en la estrategia de los anunciantes locales. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación* (46), 149-169. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2019.i46.09>
- Lazcano-Peña, D. y Reyes-Lillo, D. (2020). Redes académicas en la investigación en Comunicación en Chile: análisis de co-autorías en el trabajo científico. *Revista Española de Documentación Científica*, 43(1), 259. <https://doi.org/10.3989/redc.2020.1.1626>
- Liu, Z., Yin, Y., Liu, W. y Dunford, M. (2015). Visualizing the intellectual structure and evolution of innovation systems research: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 103(1), 135-158. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1517-y>
- Lyons, B. y Henderson, K. (2005). Opinion leadership in a computer-mediated environment. *Journal of Consumer Behaviour*, 4(5), 319-329. <https://doi.org/10.1002/cb.22>
- Kádeková, Z., y Holienčinová, M. (2018). Influencer marketing as a modern phenomenon creating a new frontier of virtual opportunities. *Communication Today*, 9(2), 90-105. <https://bit.ly/3it4ICR>

- Martínez-Toro, G. M., Rico-Bautista, D., Romero-Riaño, E., Galeano-Barrera, C. J., Guerrero, C. D. y Parra-Valencia, J. A. (2019). Análisis de la estructura intelectual y la evolución de la investigación en la interacción humano-computador: un análisis bibliométrico. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 2019(E17), 363–378. <https://bit.ly/32rF1xc>
- Peng, S., Zhou, Y., Cao, L., Yu, S., Niu, J. y Jia, W. (2018). Influence analysis in social networks: A survey. *Journal of Network and Computer Applications*, 106, 17–32. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2018.01.005>
- Osuna-Acedo, S. (2010). *Interactuantes e interactuados en la Web 2.0*. En Aparici, R., Conectados en el ciberespacio. UNED.
- Reig, D., y Vílchez, L. F. (2013). *Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas*. Fundación Telefónica y Fundación Encuentro.
- Rheingold, H. (2004). *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social (Smart Mobs)*. Gedisa.
- Romero-Riaño, E., Guarín-Manrique, L. D., Dueñas-Gómez, M. G. y Becerra-Ardila, L. E. (2019). Reference framework for capabilities development in agricultural innovation systems. *DYNA*, 86(210), 23–34. <http://doi.org/10.15446/dyna.v86n210.74475>
- Romero-Riaño, E. y Pertuz Comas, A. D. (2019). Colaboración científica en investigación agrícola en Colombia. *Revista UIS Ingenierías*, 18(3), 7-14. <https://doi.org/10.18273/revuin.v18n3-2019022>

- Segarra-Saavedra, J. y Hidalgo-Marí, T. (2018). Influencers, moda femenina e Instagram: el poder de prescripción en la era 2.0. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(1), 313-325. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.17>
- Uzunoğlu, E. y Kip, S. M. (2014). Brand communication through digital influencers: Leveraging blogger engagement. *International Journal of Information Management*, 34, 592–602. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.04.007>
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2011). *Text mining and visualization using VOSviewer*. 1–5. <https://bit.ly/2U42mQS>
- Vargas-Quesada, B. y de Moya Anegón, F. (2007). *Visualizing the structure of science*. Berlín: Springer. <https://doi.org/10.1007/3-540-69728-4>
- Watts, D. J. y Dodds, S. (2007). Influentials, Networks, and Public Opinion Formation. *Journal of Consumer Research*, 34(4), 441-458. <https://doi.org/10.1086/518527>
- Weimann, G., Tustin, D. H., Van Vuuren, D. y Joubert, J. P. R. (2007). Looking for opinion leaders: Traditional vs. modern measures in traditional societies. *International Journal of Public Opinion Research*, 19(2), 173–190. <https://doi.org/10.1093/ijpor/edm005>
- Xu, W. W., Sang, Y., Blasiola, S. y Park, H. W. (2014). Predicting Opinion Leaders in Twitter Activism Networks: The Case of the Wisconsin Recall Election. *American Behavioral Scientist*, 58(10), 1278–1293. <https://doi.org/10.1177/0002764214527091>

## Referencias utilizadas en la segunda publicación

- Aramburuzubala, P. (2013). Aprendizaje-servicio: una herramienta para educar desde y para la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2(2), 5-11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/369>
- Bas-Peña, E., Pérez-de-Guzmán, V. y Vargas-Vergara, M. (2014). Educación y género. Formación de los educadores y educadoras sociales. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 23, 95-120. [https://doi.org/10.7179/PSRI\\_2014.23.05](https://doi.org/10.7179/PSRI_2014.23.05)
- Bonk, C. J., Lee, M. M., Reeves, T. C. y Reynolds, T. H. (2015). *MOOCs and Open Education around the world*. Nueva York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315751108>
- Camarero-Cano, L. y Cantillo-Valero, C. (2016). La evaluación de los aprendizajes en los sMOOC. Estudio de caso en el Proyecto Europeo ECO. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 7(2), 21-35. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2016.7.2.2>
- Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 3, 1-20. <http://doi.org/10.5334/2012-18>
- García, J. M., De La Calle, C., Valbuena, M. C. y De Dios, T. (2016). Hacia la validación del constructo «Responsabilidad social del estudiante universitario» (RSEU). *Bordón. Revista de Pedagogía*, 68(3), 41-58. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68303>



- Gil-Flores, J. (2012). La evaluación del aprendizaje en la universidad según la experiencia de los estudiantes. *Estudios Sobre Educación*, 22, 133-153. <https://hdl.handle.net/10171/22636>
- Gil-Quintana, J. (2015). MOOC "Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC". Una experiencia desde la educomunicación en el Proyecto europeo ECO. *Qualitative Research in Education*, 4(3), 299-328. <https://doi.org/10.17583/qre.2015.1518>
- Gil-Quintana, J. (2017). Interactividad y participación desde el modelo comunicativo de los MOOC. *Revista index.Comunicación*, 7(1), 269-288. <https://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/346>
- Gil-Quintana, J., Almazán, O., Buldón, A. y Cantillo, C. (2018). SMOOC, propuesta de formación del profesorado de educación física. Proyecto Europeo ECO. *Opción*, (18), 2276-2307. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/24014>
- Gil-Quintana, J., Camarero-Cano, L., Cantillo-Valero, C. y Osuna-Acedo, S. (2016). sMOOC and Gamification—A Proposed Ubiquitous Learning. In *International Symposium on Emerging Technologies for Education* (pp. 507-513). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-52836-6\\_54](https://doi.org/10.1007/978-3-319-52836-6_54)
- Gil-Quintana, J. y Martínez-Pérez, J. (2018). El empoderamiento del alumnado en los sMOOC. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 43. <https://doi.org/10.5209/RCED.51932>

- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Phase one*. University of Deusto.
- González, J. L., Jover, G. y Martínez, M. (2017). La ética del aprendizaje servicio en la universidad: una interpretación desde el pragmatismo. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 69(4), 63-78. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2017.690405>
- Martínez-Clares, P. y González-Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21(1), 231-262. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20194>
- Mateo, J. y Vlachopoulos, D. (2013). Reflexiones en torno al aprendizaje y a la evaluación en la universidad en el contexto de un nuevo paradigma para la educación superior. *Educación XXI*, 16(2), 183-208. <https://doi.org/10.5944/educxx1.2.16.10338>
- O'Reilly, T. (2005, 30 de septiembre). What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. <https://bit.ly/2VnBfjY>
- Osuna-Acedo, S. y Gil-Quintana, J. (2017). El proyecto europeo ECO. Rompiendo barreras en el acceso al conocimiento. *Educación XX1*, 20(2), 189-213. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19037>
- Osuna-Acedo, S., Marta-Lazo, C. y Frau-Meigs, D. (2018). De sMOOC a tMOOC, el aprendizaje hacia la transferencia profesional: El proyecto europeo ECO. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (55), 105-114. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-10>

- Ruiz-Corbella, M. y García-Gutiérrez, J. (Eds.) (2019). *Aprendizaje-servicio. Los retos de la evaluación*. Narcea.
- Silva, J. y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa*, 17(73), 117-131. <https://bit.ly/3kB0Ou3>
- Vázquez-Cano, E., Fernández-Márquez, E. y López-Meneses, E. (2017). Los ámbitos de intervención de los profesionales de la Educación Social. Un estudio con mapas conceptuales multimedia. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 205-222. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.205>
- Wenqiang, F. (2012). Connectivism MOOC and Its learning support. *Journal of Distance Education*, 3, 31-36. <https://bit.ly/3HZggul>
- Yeager, C., Hurley-Dasgupta, B. y Bliss, C. A. (2013). cMOOCs and global learning: An authentic alternative. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(2), 133-147. <https://www.learntechlib.org/p/154153/>
- Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., Wosnitza, M. y Schroeder, U. (2015). A cluster analysis of MOOC stakeholder perspectives. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(1), 74-91. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2253>
- Zapata-Ros, M. (2013). MOOC, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y la ayuda pedagógica. *Campus Virtuales* 2(1), 20-38. <https://bit.ly/2VjWraF>

## Referencias utilizadas en la tercera publicación

- Armenteros, M. (2006). Aprendizaje de las reglas del Fútbol a través del videojuego. *Icono 14*, 4(2), 157-170. <https://doi.org/10.7195/ri14.v4i2.393>
- Armenteros, M. y Benítez, A. J. (2011). La integración de tecnología educativa en la formación del arbitraje de fútbol de élite: el uso del "Vídeo Test Interactivo". *Apuntes. Educación Física y Deportes*, 105, 12-20. [https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2011/3\).105.01](https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2011/3).105.01)
- Armenteros, M., Benítez, A. J. y Curca, D. G. (2011). El trivial interactivo como recurso educativo para el aprendizaje de las reglas de juego del fútbol. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 35-48. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61415>
- Armenteros, M., Liaw, S. S., Fernández, M., Díaz, R. F. y Sánchez, R. A. (2013). Surveying FIFA instructors' behavioral intention toward the Multimedia Teaching Materials. *Computers & Education*, 61, 91-104. <https://www.learntechlib.org/p/132215/>
- Armenteros, M., Domínguez, A., Fernández, M. y Benítez, A. J. (2016). The Video Database for Teaching and Learning in Football Refereeing. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(9), 3134-3139. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1126517>

- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.
- Butt, A. (2014). Student Views on the use of a flipped Classroom Approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*, 6, 33-44. <https://bit.ly/3qWyYgn>
- Calvillo, A. J. (2014). *El modelo flipped learning aplicado a la materia de música en el cuarto curso de educación secundaria obligatoria: una investigación-acción para la mejora de la práctica docente y del rendimiento académico del alumnado* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid].
- Cardoso, S. M., Travassos, B. y Oliveira, E. P. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 37, 694-701. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74350>
- Chen, Y., Wang, Y. y Chen, N. S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead? *Computers & Education*, 79, 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.07.004>
- Díaz-Barriga, A. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. <https://bit.ly/3j5bvVL>
- Driscoll, T. (2012). *Flipped Learning & Democratic education*. Universidad de Columbia.
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances En Medición*, 6(1), 27-36.

- Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (2000). *Regulations on the Organization of Refereeing in FIFA Member Associations*. <http://bit.ly/2nSgcZX>
- Flipped Learning Network. (FLN) (2014). *Los cuatro pilares del Flipped Learning*. <http://bit.ly/31YHWuQ>
- Gallardo, M. A., Iglesias, A. J. B. y Quintana, M. S. (2009). Advantages of Applying Video to Interactive Auto-Evaluation: A Model used for the Training of Referees and Instructors of the Fédération Internationale of Football Association (FIFA) and the Union of European Football Associations (UEFA). *Proceeding of Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2009)*, 13-15.
- González-Oya, J. (2005). Reflexiones sobre la formación del árbitro: El papel de la psicopedagogía en el sistema educativo arbitral. *Revista Galego-Portuguesa De Psicología e Educación: Revista De Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, 12, 187-194. <http://hdl.handle.net/2183/7022>
- González-Oya, J. (2006). Aproximación a la formación del árbitro de fútbol: Un ejemplo de modelo educativo. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 6(1). <https://revistas.um.es/cpd/article/view/112561>
- Hanson, J. (2015). Surveying the experiences and perceptions of undergraduate nursing students of a flipped classroom approach to increase understanding of drug science and its application to clinical practice. *Nurse Education in Practice*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.09.001>

- International Football Association Board (IFAB) (2018). *Reglas de Juego 2018/2019*.  
<http://bit.ly/2op2nm7>
- International Football Association Board (IFAB) (2019). *Reglas de Juego 2019/2020*.  
<http://bit.ly/2nWTCPy>
- Martín-Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 5(17), 23-29. <http://bit.ly/2ohK2XG>
- Martín-Rodríguez, D. y Núñez del Río, M.C. (2015). Una experiencia *Flipped Classroom* en educación superior: la formación del profesorado de secundaria. *Investigar con y para la sociedad*, 3, 1707-1720. <https://bit.ly/38sUWkH>
- Martínez-Olvera, W., Esquivel-Gámez, I. y Martínez-Castillo, J. (2015). Acercamiento teórico-práctico al modelo de aprendizaje invertido. En M. Osorio & I. E. Peón (Eds.), *Alternativas para nuevas prácticas educativas* (pp. 158-172). Amapsi Editorial.
- Molés, J. y Monferrer, L., (2014). *Flipped Classroom* al laboratori. *Ciències: revista del professorat de ciències de primària i secundària*, 27(27), 9-14.  
<https://doi.org/10.5565/rev/ciencias.67>
- Perdomo, W. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo flipped classroom. *EDUtec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 55, a325. <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.618>
- Prieto, A., Díaz, D. y Santiago, R. (2014). *Metodologías inductivas: El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos*. Digital-text.

- Prieto, A. (2017). *Flipped learning: Aplicar el modelo de aprendizaje inverso*. Narcea.
- Reigeluth, C. (2012). Instructional Theory and Technology for the New Paradigm of Education. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 50(1b). <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/1b>
- Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International Review of Economics Education*, 17, 74-84. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2014.08.003>
- Samuel, R. D., Galily, Y. y Tenenbaum, G. (2017). Who are you, ref? Defining the soccer referee's career using a change-based perspective. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 118-130. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1079792>
- Tourón, J. y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. Flipped Learning model and the development of talent at school. *Revista de educación*, 368, 196-231. <http://hdl.handle.net/11162/111181>
- Tucker, B. (2012). The Flipped Classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.
- Wanner, T. y Palmer, E. (2015). Personalising learning: exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course. *Computers & Education*, 88, 354-369. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.07.008>



## Referencias utilizadas en la cuarta publicación

- Armenteros, M. y Benítez, A. J. (2011). The Integration of Educational Technology into the Training for Refereeing in Elite Football: The Use of the "Interactive Video Test". *Apunts. Educación Física y Deportes*, 105, 12-20. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2011/3\).105.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2011/3).105.01)
- Armenteros, M., Benítez, A. J. y Curca, D. G. (2011). El trivial interactivo como recurso educativo para el aprendizaje de las reglas de juego del fútbol. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 35-48. <http://bit.ly/2o6pTnH>
- Armenteros, M., Benítez, A. J. y Curca, D. (2013). Interactive Trivia of Laws of the Game as a Resource for Training FIFA Football Referees. En Yang, H. H., y Wang, S. (Eds.), *Cases on Formal and Informal E-Learning Environments: Opportunities and Practices* (pp. 200-214). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-4666-1930-2.ch011>
- Armenteros, M., Liaw, S. S., Fernández, M., Díaz, R. F. y Sánchez, R. A. (2013). Surveying FIFA instructors' behavioral intention toward the Multimedia Teaching Materials. *Computers & Education*, 61, 91-104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.09.010>
- Armenteros, M., Domínguez, A., Fernández, M. y Benítez, A. J. (2016). The Video Database for Teaching and Learning in Football Refereeing. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(9), 3134-3139. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1126517>

- Armenteros, M., Liaw, S.-S., Sánchez-Franco, M.J., Fernández, M. y Sánchez R.A. (2017). Analysis of FIFA referees and assistant referees' motivational factors towards the Multimedia Teaching Materials. *Education and Information Technologies*, 22, 841–872. <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9460-y>
- Armenteros, M., Benítez, A. J., Flores, R., Sillero-Quintana, M., Cid, M. y Simón, J.A. (2018). The training of soccer assistant referees beyond on-field experience: the use of the Interactive Video Test. *International Journal of Computer Science in Sport*, 17(2), 163–174. <https://doi.org/10.2478/ijcss-2018-0009>
- Armenteros, M., Benítez, A.J., Fernández, M., De la Vega, R., Sillero-Quintana, M. y Sánchez Cid, M. (2019). Collaborative learning methods and multimedia tools for the education and training of instructors: the case of FIFA referee technical instructors. *International Journal of Information and Learning Technology*, 36(5), 395-409. <https://doi.org/10.1108/IJILT-07-2017-0061>
- Cano, E. (2014). Análisis de las investigaciones sobre feedback: aportes para su mejora en el marco del EEES. *Bordón* 66 (4), 9-24. <https://doi.org/10.13042/Bordón.2014.66402>
- Cardoso, S. M., Travassos, B. y Oliveira, E. P. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Retos*, 37(37), 694-701. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74350>
- Carless, D. (2012). Trust and its role in facilitating dialogic feedback. En Boud, D. y Molloy, L. (Eds.), *Feedback in Higher and Professional Education* (pp. 90-103). Routledge.

- Carless, D. (2015). *Excellence in University Assessment: Learning from award-winning practice*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2016.1162135>
- Comité Técnico de Árbitros de Fútbol, CTA (2018) *Guía para delegados de partido e informadores de 2ª División B*. <http://bit.ly/2moBbTM>
- Dosseville, F. y Laborde, S. (2015). Introduction to the special issue: Officials in sports. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité*, 87, 3-10. <https://doi.org/10.1051/sm/2015006>
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances En Medición*, 6(1), 27-36. <http://bit.ly/2oacV8v>
- Gallardo, M. A., Iglesias, A. J. B. y Quintana, M. S. (2009). Advantages of Applying Video to Interactive Auto-Evaluation: A Model used for the Training of Referees and Instructors of the Fédération Internationale of Football Association (FIFA) and the Union of European Football Associations (UEFA). *Proceeding of Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2009)*, 13-15. <http://bit.ly/2o6Bxif>
- Gibbs, G. y C. Simpson. (2004). Conditions under which assessment supports students' learning. *Learning and Teaching in Higher Education* 1(1), 1-31. <http://bit.ly/2oWbUkR>

- González-Oya, J. (2005). Reflexiones sobre la formación del árbitro: El papel de la psicopedagogía en el sistema educativo arbitral. *Revista Galego-Portuguesa De Psicología e Educación: Revista De Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, 12, 187-194. <http://bit.ly/2oUyQAZ>
- González-Oya, J. (2006). Aproximación a la formación del árbitro de fútbol: Un ejemplo de modelo educativo. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 6(1). <http://bit.ly/2o4wkaQ>
- Hancock, D. J., Rix-Lièvre, G. y Côté, J. (2015). Citation network analysis of research on sport officials: a lack of interconnectivity. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 8(1), 95-105. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2015.1022202>
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- International Football Association Board (IFAB) (2019). *Reglas de Juego 2019/2020*. <http://bit.ly/2nWTCPy>
- Liu, N.-F. y Carless, D. (2006). Peer feedback: The learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education* 11 (3), 279-90. <https://doi.org/10.1080/13562510600680582>
- Martín-Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 5(17), 23-29. <http://bit.ly/2ohK2XG>

- Nicol, D.J. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31, 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Nicol, D. (2007). Principles of good assessment and feedback: Theory and practice. From the REAP International Online Conference on Assessment Design for Learner Responsibility. <http://bit.ly/2o7G18i>
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: Improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 35(5), 501-17. <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- Nicol, D. (2011). Good designs for written feedback. En Svinicki, M. y McKeachie, W. J. (Eds.), *Teaching tips: Strategies, Research and Theories for College and University Teachers* (pp. 108-124). Wadsworth Cengage Learning. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1079792>
- Orsmond, P. y Merry, S. (2011). Feedback alignment: Effective and ineffective links between tutors' and students' understanding of coursework feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36 (2), 125-36. <https://doi.org/10.1080/02602930903201651>
- Orsmond, P., Maw, St. J., Park, J.R., Gomez, St. y Crook, A. C. (2013). Moving feedback forward: theory to practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(2), 240-252. <https://doi.org/10.1080/02602938.2011.625472>

- Panadero, E., Tapia, J. A. y Huertas, J. A. (2012). Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22, 806-813. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2012.04.007>
- Panadero, E. y Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129-144. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.002>
- Panadero, E. y Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21 (2), 133-148. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2013.877872>
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Editorial La Muralla.
- Price, M., Handley K., Millar, J. y O'Donovan, B. (2010). Feedback: all that effort, but what is the effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(3), 277-289. <https://doi.org/10.1080/02602930903541007>
- Quinton, S. y Smallbone, T. (2010). Feeding forward: using feedback to promote student reflection and learning- a teacher model. *Innovations in Education and teaching International*, 47(1), 125-135. <https://doi.org/10.1080/14703290903525911>

Recio-Moreno, D., Feliz-Murias, T. y Elorza-Barbajero, J. (2020). La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning. *Retos*, (39), 794-804. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78222>

Samuel, R. D., Galily, Y. y Tenenbaum, G. (2017). Who are you, ref? Defining the soccer referee's career using a change-based perspective. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 118-130. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1079792>

Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Morata.

### **Referencias utilizadas en la quinta publicación**

Acuña-Gómez, G. y Acuña-Delgado, Á. (2016). El fútbol como producto cultural: revisión y análisis bibliográfico. *Citius, Altius, Fortius: Humanismo, Sociedad y Deporte: Investigaciones y ensayos (CAF)*, 9(2), 31-58. <http://dx.doi.org/10.15366/citius2016.9.2.003>

Álvarez-Ossorio, S. F. (2014). *Fútbol y manipulación social*. <https://bit.ly/2MkeGMv>

Aragão e Pina, J. Passos, A., Araújo, D. y Maynard, M. T. (2018). Football refereeing: An integrative review. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 10-26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.10.006>

Arboleda-Ariza, J. y Velez Maya, M. (2016). Construcción de la violencia en el fútbol: la psicologización del hincha. *Quaderns de Psicologia*, 18(2), 71-81. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1330>

- Barrero Muñoz, J. (2014). El tratamiento de la violencia en el fútbol por la prensa deportiva. *Doxa Comunicación, 5*, 141-157. <http://hdl.handle.net/10637/5939>
- Cantón, E., Gistain, C., Checa, I. y León, E. (2011). Programa de mediación psicológica con árbitros de fútbol. *SOCIOTAM, 21(2)*, 27-38. <https://bit.ly/39CSarn>
- Cardoso, S. M., Travassos, B. y Oliveira, E. P. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Retos, 37(37)*, 694-701. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74350>
- Castejón, F. J. (2005). ¿Es el deporte un contenido educativo? En F.J. Giménez, P. Sáenz-López y M. Díaz (Coords.), *Educación a través del deporte*. Universidad de Huelva.
- Cueva, R. (2015). Deporte, lenguaje y violencia: el ejemplo de las competiciones futbolísticas. *Fair Play, Revista de Filosofía, Ética y Derecho del Deporte, 3(1)*, 1-25. <https://raco.cat/index.php/FairPlay/article/view/291720>
- Dorado, A. (2012). El fomento de la deportividad a través de la educación en valores y el juego limpio. *DDxt-e: Revista Andaluza de Documentación sobre el Deporte, 3*, 1-14. <https://bit.ly/3oD9iRQ>
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la Actividad Física y del Deporte*. McGraw-Hill.
- Dosseville, F. y Laborde, S. (2015). Introduction to the special issue: Officials in sports. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité, 87*, 3-10. <https://doi.org/10.1051/sm/2015006>



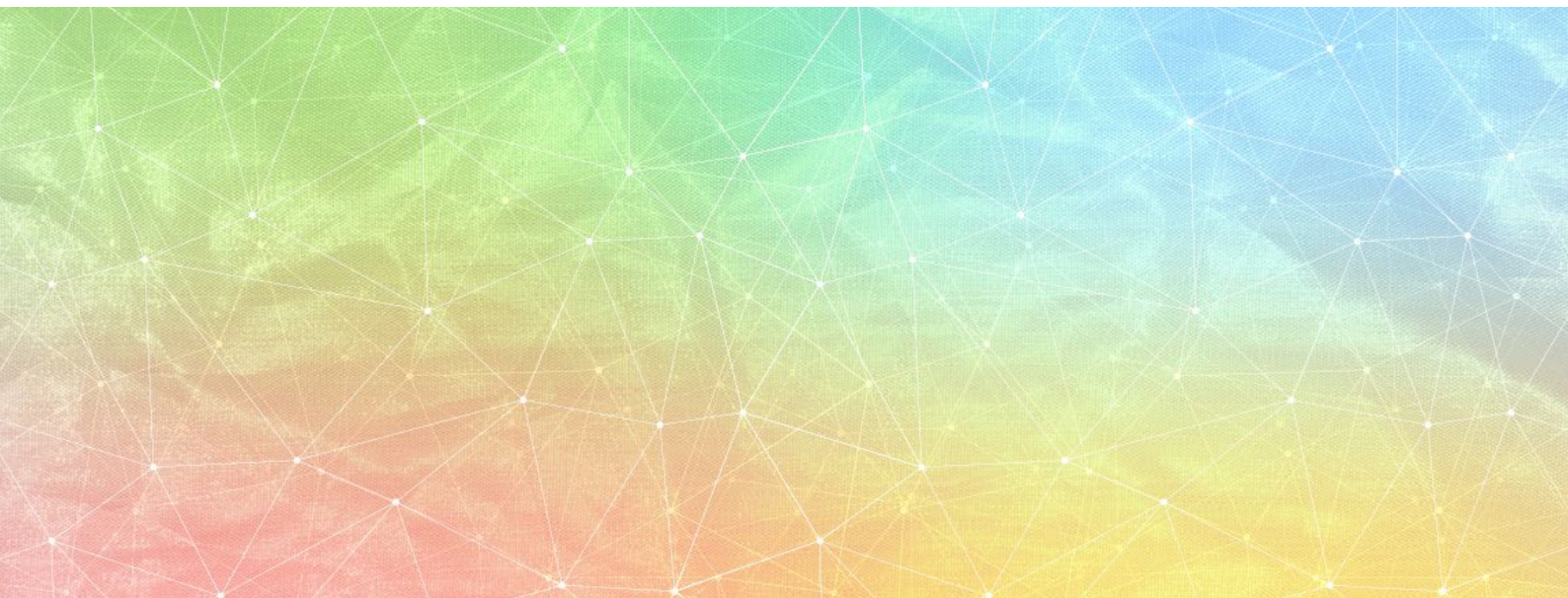
- García-del-Barrio, P. y Pujol, F. (2008). El papel del fútbol en la sociedad actual. Fútbol: ocio y negocio. *Revista Empresa y Humanismo*, 1(8), 89-198. <https://hdl.handle.net/10171/5910>
- Gimeno, F. (2003). *Entrenando a padres y madres. Claves para una gestión eficaz de la relación con los padres y madres de jóvenes deportistas. Guía de habilidades sociales para el entrenador*. Mira Editores.
- Gimeno, F. (2006). Asesoramiento y formación con entrenadores y padres de deportistas jóvenes. En E. J. Garcés, A. Olmedilla y P. Jara (Coords.), *Psicología y Deporte* (pp. 603-618). Diego Marín.
- Gimeno, F., Sáenz, A., Vicente, J. y Aznar, M. (2007). Deportividad y violencia en el fútbol base: un programa de evaluación y prevención de partidos de riesgo. *Revista de Psicología del Deporte*, 16(1), 103-118. <http://hdl.handle.net/10810/9332>
- Gómez, Á. (2007). La violencia en el deporte. Un análisis desde la Psicología Social. *Revista de psicología social*, 22(1), 63-87. <https://bit.ly/3ctlhxM>
- González-Oya, J. (2005). Reflexiones sobre la formación del árbitro: El papel de la psicopedagogía en el sistema educativo arbitral. *Revista galego-portuguesa de psicoloxía e educación*, 12, 187-194. <http://hdl.handle.net/2183/7022>
- González-Oya, J. (2006). Aproximación a la formación del árbitro de fútbol: Un ejemplo de modelo educativo. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 6(1), 37-51. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/112561>

- Gutiérrez del Pozo, D. (2008). El instrumento de observación de Fair Play en fútbol como herramienta para evaluar las conductas relacionadas con el juego limpio en jugadores jóvenes de fútbol. *Edupsykhé. Revista de Psicología y Educación*, 7(1), 61-79. <https://journals.ucjc.edu/EDU/article/view/3805>
- Hütt, H. (2012). Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión. *Revista Reflexiones*, 91(2), 121-128. <https://doi.org/10.15517/rr.v91i2.1513>
- International Football Association Board (IFAB) (2020). *Reglas de Juego 2020/2021*. <https://bit.ly/3owm4me>
- Lamoneda, J. (2015). *Intervención para la mejora de las orientaciones hacia la deportividad en futbolistas alevines* [tesis doctoral, Universidad de Extremadura]. <https://bit.ly/3pzvoG1>
- Ministerio Educación, Cultura Y Deporte (2020). *Anuario Estadísticas Deportivas 2020. División de Estadística y Estudios de la Secretaría General Técnica*. <https://bit.ly/3jdUjNn>
- Peng, S., Zhou, Y., Cao, L., Yu, S., Niu, J. y Jia, W. (2018). Influence analysis in social networks: A survey. *Journal of Network and Computer Applications*, 106, 17-32. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2018.01.005>
- Sáenz, A., Aguado, B. y Lanchas, I. (2013). El deporte como medio para el fomento de la deportividad: un programa educativo en centros escolares alaveses. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1(111), 55-61. [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/1\).111.05](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/1).111.05)

Samuel, R. D., Galily, Y. y Tenenbaum, G. (2017). Who are you, ref? Defining the soccer referee's career using a change-based perspective. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 118-130. <https://bit.ly/3oydrXo>



## **Anexos**



**Anexo 1. Primera contribución complementaria**

**DISPOSITIVOS MÓVILES Y APRENDIZAJE: EL USO DE KAHOOT EN LA FORMACIÓN DE ÁRBITROS Y ÁRBITROS ASISTENTES DE FÚTBOL**  
**MOBILE DEVICES AND LEARNING: THE USE OF KAHOOT IN TRAINING OF FOOTBALL REFEREES AND ASSISTANT REFEREES**

**David Recio Moreno y Tiberio Feliz Murias**

Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales

Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación. Madrid, España

[davidrecio@bec.uned.es](mailto:davidrecio@bec.uned.es); [tfeliz@edu.uned.es](mailto:tfeliz@edu.uned.es)

Resumen: Este artículo presenta la herramienta digital Kahoot, como recurso educativo para favorecer el aprendizaje de las Reglas de Juego a los árbitros y asistentes de fútbol. Describe la dinámica generada en la experiencia educativa desarrollada en el Comité Navarro de Árbitros de Fútbol (CNAF), dentro de su plan de formación. Utiliza el cuestionario como técnica de recolección de datos, cuyo objetivo era evaluar la eficacia de la aplicación Kahoot, el entorno y la dinámica desarrollada. La satisfacción de los participantes con el juego y su percepción de la herramienta es positiva como técnica para mejorar la competitividad, el aprendizaje de los contenidos y los resultados. Existe una valoración positiva con la aplicación, considerándola como una herramienta potente que aporta a metodologías activas, colaborativas y participativas.

Palabras clave: Aprendizaje móvil, dispositivos móviles, gamificación, Kahoot, árbitros, fútbol.

*Abstract: This article presents the digital tool Kahoot, as an educational resource to support the learning of the rule of the game to football referees and assistants. It describes the dynamics generated in the educational experience developed in the Navarre Committee of Referees of Football (CNAF), within its training plan. A questionnaire is used as a data collection technique, whose objective was to evaluate the effectiveness of the Kahoot application, the environment, and the developed dynamics. The participants' satisfaction with the game and their tool perception are positive as a technique to improve the competitiveness, the contents learning, and the results. There is a positive evaluation with the tool, considering it as a powerful instrument that contributes to active, collaborative, and participatory methodologies.*

*Keywords: Mobile learning, mobile devices, gamification, Kahoot, referees, football.*

## 1. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. Los dispositivos móviles en educación.

El Departamento de Proyectos Europeos del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)<sup>1</sup> presenta el resumen del informe *The NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition* que, elaborado de forma conjunta por New Media Consortium (NMC)<sup>2</sup> y EDUCAUSE Learning Initiative (ELI)<sup>3</sup>, identifica y describe las tecnologías emergentes que tendrán un impacto relevante en la educación, analiza también las tendencias clave y desafíos significativos. Uno de sus objetivos fundamentales es ayudar a las instituciones educativas a tomar decisiones adecuadas sobre tecnología para mejorar y apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Centrándonos en la edición de 2017, hacemos referencia a una de las tendencias tecnológicas propuestas, el aprendizaje móvil. La presencia de los dispositivos móviles está cambiando la forma de interacción entre las personas, la información y con su entorno. El aprendizaje móvil (o *m-learning*) permite a las personas acceder a materiales de aprendizaje desde cualquier lugar, a través de distintos dispositivos móviles. Las limitaciones geográficas y temporales quedan reducidas. Los dispositivos móviles se han convertido en instrumentos de acceso a entornos de trabajo y de aprendizaje personalizados que permiten la exploración de nueva información a distintos ritmos. También permiten trabajar competencias relacionadas con la comunicación, la colaboración y la creación de contenido, facilitando además las oportunidades de interacción educador-educando.

La UNESCO elabora un conjunto de materiales de trabajo sobre aprendizaje móvil, cuyo objetivo es comprender cómo las tecnologías móviles pueden ser utilizadas para mejorar el acceso, la equidad y la calidad de la educación en todos los lugares del mundo.

La tecnología ha hecho cambiar nuestro mundo. En la actualidad, los dispositivos móviles se han incorporado a nuestra vida cotidiana, permitiéndonos

---

<sup>1</sup> INTEF: <http://educalab.es/intef/>

<sup>2</sup> New Media Consortium: <https://www.nmc.org>

<sup>3</sup> EDUCAUSE Learning Initiative: <https://www.educause.edu/eli>

un acceso potente a la comunicación y la información. Conforme aumentan su potencia, funcionalidad y asequibilidad, incrementa también su capacidad de apoyar el aprendizaje de nuevas formas. Distintas propuestas innovadoras surgidas en todo el mundo han evidenciado el potencial del aprendizaje móvil. Es necesario partir de una comprensión global sobre cómo interactúa la tecnología con factores sociales, culturales y comerciales, de cara al diseño de propuestas e intervenciones de aprendizaje móvil. El desarrollo de proyectos de aprendizaje móvil, junto a los modelos pedagógicos adoptados, deberán guiarse no sólo por las fortalezas y las limitaciones de las tecnologías móviles, sino también por el análisis de la manera en que las tecnologías encajan en el contexto social y cultural de las comunidades. La tecnología y la educación deben apoyarse, evolucionar y confluir de manera paralela. Muchos miembros de la comunidad educativa trabajan con el objetivo de garantizar que los cambios y avances tecnológicos permitan avanzar la pedagogía, y, del modo inverso, que las innovaciones educativas y pedagógicas tengan consecuencias en el sector tecnológico. Junto al apoyo social y político, el aprendizaje móvil tiene un fuerte potencial para transformar las oportunidades educativas y los resultados de los procesos educativos (Shuler, Winters, y West, 2013).

Las tecnologías móviles están en constante evolución. Dar una definición exacta de la tecnología móvil es complejo debido al ritmo acelerado de la innovación. La UNESCO optó por una definición deliberadamente amplia, reconociendo que *“los dispositivos móviles son digitales y fáciles de transportar y que pueden posibilitar o facilitar toda clase de tareas, como la comunicación, el almacenamiento de datos, la grabación de vídeo y audio, el posicionamiento global, etcétera”* (Vosloo, 2013). Según una definición popular, aprendizaje móvil es la educación que contempla el uso de dispositivos móviles que permiten aprender en cualquier momento y en cualquier lugar. El aprendizaje móvil contempla la utilización de tecnología móvil, sola o en comunicación con cualquier otro tipo de tecnología de la información y la comunicación (TIC), con el fin de facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar. Pueden realizarse de muchos modos diferentes: acceder a recursos pedagógicos, conectarse con otras personas o crear contenidos, tanto dentro como fuera del aula (UNESCO, 2013).



Respaldar el trabajo de los docentes es esencial, considerándolos como agentes clave para el acompañamiento, guía y empoderamiento del alumnado, entendidos también como base del sistema educativo. Las tecnologías móviles permiten proporcionar ayuda al profesorado, que trabaja en contextos variados, a enfocar y tener un conocimiento mayor de su materia o disciplina; desarrollar nuevos enfoques pedagógicos; reflexionar sobre su práctica docente en colaboración con otros profesionales del campo educativo; acceder a una amplia cantidad de contenidos y utilizarlos para mejorar el aprendizaje del alumnado; desarrollar un sentimiento de pertenencia a una comunidad junto a otros profesionales del campo educativo, que trabajan en contextos y entornos semejantes y afrontan demandas y situaciones cotidianas similares; mejorar y agilizar entre los distintos agentes implicados en el acto educativo (familias, alumnado y profesorado). El cuerpo docente es fundamental en el proceso educativo, y es esencial empoderarlos con las herramientas y el conocimiento tecnológicos que les permitan realizar su tarea de forma eficiente y eficaz (West, 2012).

El aprendizaje móvil *“es la educación que implica el uso de dispositivos móviles que permiten aprender en cualquier momento y en cualquier lugar”* (Vosloo, 2013). Es una oportunidad de expandir la educación sin un límite marcado, lo cual lo lleva a conjugarse con el aprendizaje ubicuo, cuando las personas pueden acceder a contenidos para el aprendizaje prácticamente desde cualquier lugar en cualquier momento (Burbules, 2013).

Aparecen modelos de aprendizaje híbridos en los que el alumnado utiliza el tiempo en el aula para trabajar en grupo, interactuando entre sí y con el profesorado, mientras que el tiempo en casa se usa para el aprendizaje autónomo usando la red para acceder a vídeos, audios, lecturas u otros materiales relevantes, aprovechando así las potencialidades de ambos modelos de aprendizaje.

Este enfoque requiere al profesorado reformular su papel, actuando como guías o acompañantes para el alumnado, en lugar de centrarse únicamente en

impartir su materia. Supone crear oportunidades de aprendizaje auténticas basadas en el mundo real, preparando a los estudiantes en el desarrollo de competencias y conocimientos demandados por la sociedad actual, vinculadas con su desarrollo personal, académico y futuro profesional.

## **1.2. La gamificación en educación.**

Las tecnologías emergentes entran con fuerza en el ámbito educativo y aparecen nuevas propuestas fundamentadas en enfoques metodológicos y recursos basados en las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). En este apartado, y tomando como referencia el Informe Horizon (*NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*), abordaremos una de las principales tendencias tecnológicas, los juegos y gamificación (*Games & Gamification*).

En los últimos años, la cultura del juego está creciendo para dar respuesta a las distintas posibilidades generadas alrededor de los juegos digitales. Surge el concepto de gamificación, una estrategia educativa donde se integran mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración y otros valores positivos comunes a todos los juegos. Los entornos de aprendizaje gamificados motivan y animan al alumnado de una forma muy estimulante.

La incorporación de los dispositivos móviles y herramientas para la gamificación en la metodología docente ha generado nuevas posibilidades para el profesorado y el alumnado. Los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y el trabajo en colaboración se han consolidado por su capacidad para potenciar la interacción, el trabajo en equipo y los resultados de los participantes en el proceso de aprendizaje (Rubia, Jorrín y Anguita, 2009).

Entendemos por gamificación a la “*utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas*” (Kapp, 2012). Tiene entre sus objetivos influir en el comportamiento de las personas, a través de las propias experiencias y sentimientos que se construyen a través del juego, impulsando el compromiso y fidelidad (Ramírez, 2014) y actuando “*sobre la motivación para la consecución de objetivos concretos*” (Teixes, 2015). Esta metodología, a través del uso de

elementos de juego en un contexto ajeno al mismo, trata de motivar y comprometer a las personas con la actividad que se está desarrollando. Este enfoque metodológico viene unido al constante crecimiento de la cultura de los videojuegos, como destaca (Deterding, 2012). Actualmente, observamos los videojuegos como parte fundamental de nuestro entorno y aumentan su influencia en distintas partes del mundo. Se trata de potenciar la motivación en otro tipo de actividades distintas mediante la incorporación de elementos de juego.

Palazón (2015) llevó a cabo un trabajo sobre el uso de insignias digitales, en el campo educativo, semejantes a los logros obtenidos en los videojuegos. Trató de motivar al alumnado para lograr una mayor realización de tareas, así como de obtener un buen rendimiento en su ejecución. Estas insignias sirven como evidencia del objetivo que han logrado alcanzar. De este modo, se potenció la realización de tareas y su eficiente desarrollo. Utilizó la metodología basada en la gamificación, mediante el uso de insignias de juegos *on-line*, en el ámbito de la educación con el fin de potenciar la motivación del alumnado.

Otros autores han realizado trabajos sobre la gamificación, aplicada al ámbito educativo. Arnold (2014) mantiene que la gamificación es un recurso utilizado con la finalidad de mejorar los resultados obtenidos, lejos de convertir el aula en un lugar de ocio. Se pretende lograr un mayor compromiso del alumnado en su proceso de aprendizaje. Kumar y Khurama (2012) indican que la participación del alumnado en el aula es un aspecto a considerar. Es extraño encontrarse con un grupo de estudiantes auto motivados para aprender en las clases. Así, el trabajo del profesorado para fomentar la motivación del alumnado hacia la materia que imparte es grande. La gamificación puede ser útil para lograr mayor compromiso por parte del alumnado, conseguir un ambiente de trabajo más rico y motivador, fomentando la participación de los estudiantes. Villalustre y del Moral (2015) destacan, a partir de un estudio realizado con un grupo de estudiantes universitarios, aspectos importantes el nivel de satisfacción y el desarrollo de las competencias clave gracias al uso de la gamificación, además de la motivación. El alumnado afirmó que el uso de esta metodología había favorecido el aprendizaje colaborativo, una mejora de las competencias ligadas a la adquisición de conocimientos básicos, la organización y la planificación de

tareas, junto a la capacidad para llevar a cabo tareas innovadoras. Educar no solo debe centrarse en los contenidos curriculares, sino que debe considerar el inminente auge de la cantidad de recursos digitales disponibles (Marín, 2015). Este autor también incide en las potentes aportaciones de los videojuegos en el ámbito educativo. Destaca la curiosidad por conocer, el desarrollo de habilidades, el reforzamiento del valor de uno mismo y la comunidad.

La incorporación de la gamificación en las propuestas educativas del aula no es un proceso fácil en cuanto a su diseño. Sin embargo, podemos simplificarlo en una serie de pasos, siguiendo a Hsin-Yuan y Soman (2013). Los autores destacan cinco pasos importantes a tener en cuenta para la aplicación de la gamificación en los procesos de enseñanza y aprendizaje: Comprender el público objetivo y el contexto; Definir claramente los objetivos de aprendizaje; Estructurar la experiencia (etapas e hitos); Identificación de los recursos disponibles; Incorporar elementos de gamificación.

Como podemos observar, son muchos los autores que abordan el tema de la gamificación en el ámbito educativo. En todos ellos, se mantiene la utilidad de esta metodología para potenciar la motivación, el compromiso y la implicación del alumnado con las materias impartidas. También, inciden en la importancia de otros factores a considerar como la participación e interacción en el aula, o en crear un entorno y ambiente de aprendizaje con los estudiantes.

### **1.3. Aplicaciones para la gamificación en educación.**

Los dispositivos móviles nos acompañan casi de forma permanente, formando parte de nuestros recursos e instrumentos para acceder a la información, para organizarnos y planificarnos, para comunicarnos, para trabajar colaborativamente, para participar en las redes sociales, etcétera. Un amplio abanico de herramientas y aplicaciones nos permite, tanto a los estudiantes como a los docentes, cumplir con una variedad de necesidades, desde el tratamiento de la información para la construcción del conocimiento hasta el proceso de evaluación, dentro de un proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Por un lado, tenemos aprendices y aprendizajes conectados, ubicuos y permanentes. Por otro lado, docentes que generan entornos de aprendizaje en los que se desarrollan proyectos o actividades que procuran contenidos para sus

estudiantes. Y, finalmente, dispositivos y redes que permiten cumplir con una amplia variedad de funciones. Este abanico de herramientas y aplicaciones nos permite desarrollar actividades encaminadas al tratamiento y a la construcción de contenido (animaciones, curación de contenido, blogs, cómics, diseño de aplicaciones, estadísticas e informes, repositorio digital de imágenes, geolocalización, líneas del tiempo, mapas mentales, murales digitales, música digital, podcasts, presentaciones, tutoriales, creación y edición de vídeo, wikis, etcétera).

Es momento de que las instituciones educativas y sus profesionales diseñen prácticas educativas y entornos de aprendizaje que aprovechen el potencial educativo de los dispositivos móviles y de las herramientas digitales, adaptadas a los intereses de los educadores y docentes. *“Las tecnologías digitales propician ambientes que enmarcan actividades de aprendizaje en las que los estudiantes construyen productos de manera individual o colaborativa, al tiempo que participan en espacios de trabajo, de discusión o socialización”* (Peñalosa, 2013).

Constantemente se crean herramientas y nuevas aplicaciones dedicadas a la gamificación de contenidos. Compartimos algunos de estos recursos:

- *Kahoot* (crear cuestionarios, encuestas y discusiones. Feedback).
- *Arcademics* (juegos interactivos multijugador *on-line*).
- *Makebadges* (herramienta para crear insignias, avatares y banners).
- *Classcraft* (transformar las clases en un juego de rol).
- *Openbadges* (mochila digital para almacenar los logros conseguidos).
- *Classdojo* (sistema de recompensas para valorar distintos aspectos).
- *Knowre* (mejorar en el dominio de las matemáticas).
- *Playbuzz* (crear cuestionarios, juegos, encuestas, etc., y compartirlas).
- *EducaPlay* (crear y compartir actividades educativas *on-line*).
- *Zondle* (crear videojuegos educativos).
- *Socrative* (mejorar la interacción entre profesores y alumnos).
- *Educanon* (integrar preguntas dentro de un vídeo).
- *Jigsaw Planet* (crear puzles a partir de cualquier imagen).
- *Quiz Revolution* (elaborar actividades interactivas personalizadas).
- *Voki* (crear avatares personalizados).

- *Quizizz* (herramienta para crear juegos de preguntas multijugador).
- *Trivinet* (configura tu propio juego del Trivial).
- *Quizlet* (herramienta para crear tarjetas con contenidos educativos).
- *ARASAAC* (recursos gráficos y materiales para facilitar la comunicación).
- *Fluky* (herramienta para realizar sorteos o elegir al azar).
- *Vizia* (herramienta online para crear vídeos con preguntas o anotaciones).

#### **1.4. Uso de Kahoot en educación.**

Kahoot<sup>4</sup> es una herramienta digital gratuita que ha ganado popularidad, debido a su sencillo uso y su capacidad de desarrollar dinámicas de trabajo participativas e interactivas en el aula, además de servir como instrumento de evaluación. Muchos han diseñado y desarrollado experiencias educativas, incorporando esta aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta herramienta permite crear encuestas, cuestionarios, puzzles y discusiones, obteniendo retroalimentación del alumnado en tiempo real. Centrándonos en los cuestionarios, objeto de estudio en esta experiencia educativa, el profesor crea las preguntas, determina el número de respuestas y marca el tiempo que el alumno dispone para responder. Las preguntas se proyectan en el aula y el alumno, a través de su dispositivo móvil, da respuesta a las mismas, ajustándose al tiempo establecido. Conforme avanzamos, se muestra el respectivo ganador en cada pregunta y la puntuación se acumula para facilitar un ránking final, como si de una competición se tratase.

El procedimiento para para registrarse en Kahoot es sencillo. Podemos crear una cuenta gratuita en este enlace: <https://create.kahoot.it>. En esta pantalla podemos ingresar (Figura 1), si bien tenemos un perfil creado, o bien crear uno nuevo desde el botón “*Sign Up*”. Únicamente debemos seguir los pasos e indicaciones, y confirmar la cuenta a través del correo electrónico facilitado.

---

<sup>4</sup> Kahoot: <https://kahoot.com>

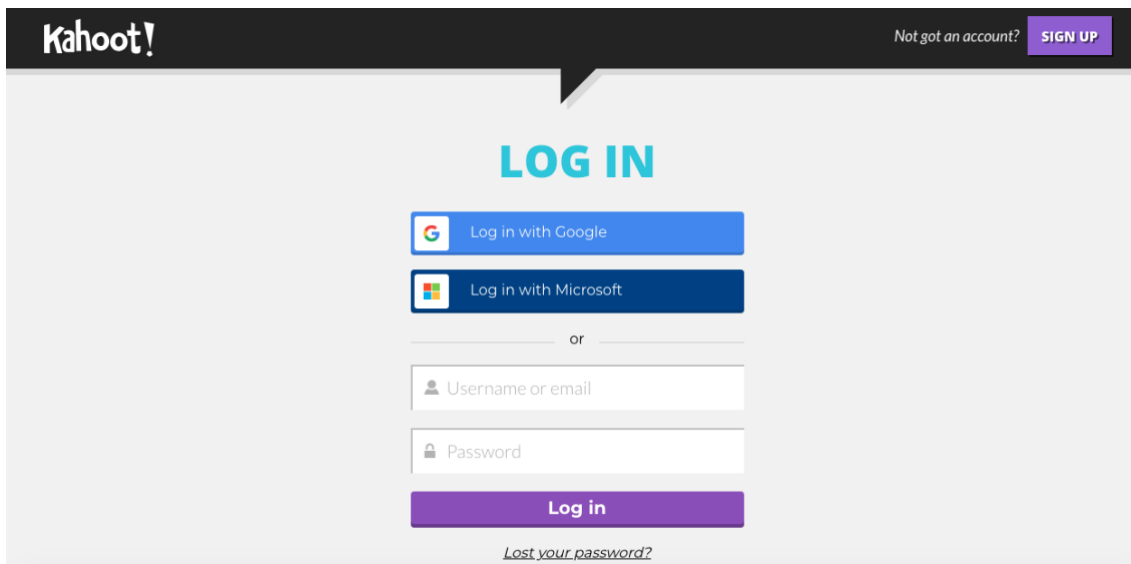


Figura 1. Pantalla para ingresar o crear una cuenta en Kahoot

Cuando nuestra cuenta esté activa podemos autenticarnos en la plataforma para acceder al menú principal (Figura 2), donde encontraremos multitud de Kahoots creados por otros usuarios e iniciarlos, la opción de crear nuestros propios Kahoots (cuestionarios, encuestas, discusiones, puzles), accesibles desde el banco de Kahoots, sus resultados, etc.

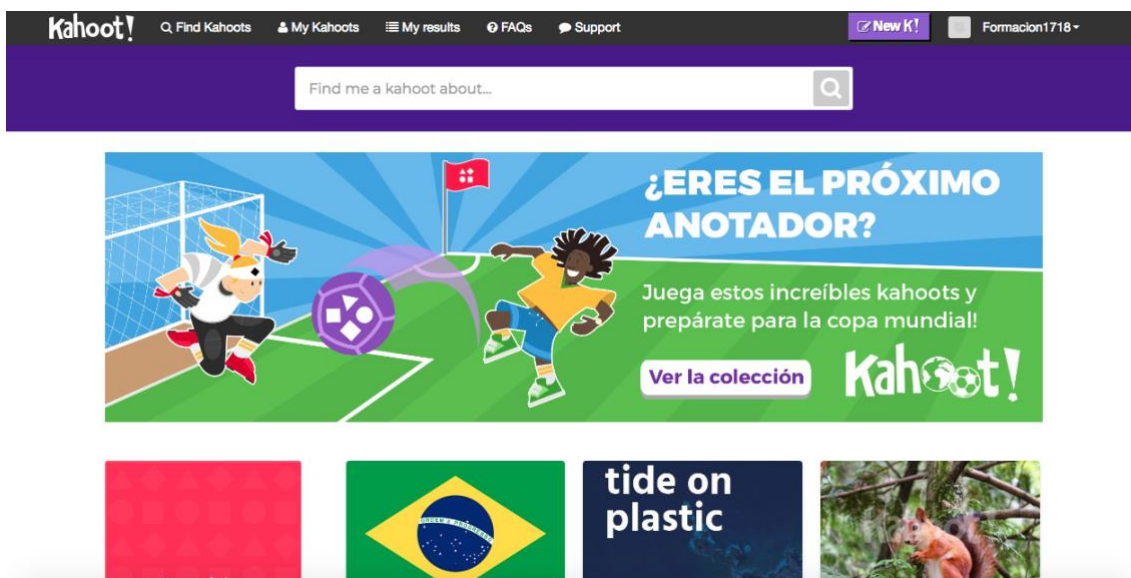


Figura 2. Menú principal de la herramienta Kahoot

Si pulsamos en “New K!”, y elegimos la opción “Quiz”, nos llevará directamente a la página para crearlo (Figura 3). En este paso, debemos ir completando los campos que solicitan: título, descripción, idioma, destinatarios, etc. Cuando rellenemos los datos, pulsaremos el botón verde, en la parte superior derecha.

The screenshot shows the 'K! Quiz' creation interface. At the top, there is a 'Close' button and an 'Ok, go' button. The main area contains several input fields: 'Title (required)' with the text 'Reglas de Juego 2017-2018', 'Description (required)' with 'Preguntas RJ 2017-2018 (20)', and 'Cover image' showing the Real Federación Española de Fútbol logo. Below these are dropdown menus for 'Visible to' (set to 'Only me'), 'Language' (set to 'Español'), and 'Audience (required)' (set to 'Training'). At the bottom, there is a 'Credit resources' field. A 'Remove' button is visible under the cover image, and a 'Replace' button is in the bottom right of the image area.

Figura 3. Pantalla para crear un cuestionario en Kahoot

Una vez hayamos creado el cuestionario de Kahoot debemos añadir las preguntas. Su interfaz es muy intuitiva y sencilla de utilizar. Pulsaremos en “Add question” y la página nos solicitará algunos datos sobre la pregunta (Figura 4).

The screenshot shows the 'K! Question 1' creation interface. At the top, there is a 'Close' button and a 'Next' button. The main area contains several input fields: 'Question (required)' with 'Pregunta 1', 'Time limit' set to '60 sec', and 'Award points' with a checked 'YES' checkbox. The 'Media' section contains a question text: 'PREGUNTA 1: Un jugador que requiere la autorización del árbitro para regresar al terreno de juego vuelve a entrar sin su permiso e interfiere en el juego. Si el árbitro detiene el juego lo reanuda con...' and two multiple-choice options: 'a) Tiro libre indirecto desde el lugar donde estaba el balón cuando detuvo el juego.' and 'b) Tiro libre indirecto desde el lugar donde se produjo la interferencia.'. Below the question are four answer fields: 'Answer 1' (A), 'Answer 2' (B), 'Answer 3' (C), and 'Answer 4' (empty). Each answer field has a checkmark icon to its right. A 'Remove' button is visible under the media section, and a 'Replace' button is in the bottom right of the media area.

Figura 4. Pantalla para añadir las preguntas del cuestionario en Kahoot



Cuando añadimos una pregunta, introduciremos el enunciado, el tiempo límite de respuesta, las opciones de respuesta, donde marcaremos la opción correcta. Existe la opción de añadir una imagen o un vídeo. En nuestro caso, se adjunta una captura de imagen con la pregunta y sus posibles opciones ya que disponemos de un número limitado de caracteres a la hora de introducir el enunciado. Este mismo proceso lo realizaremos para cada una de las preguntas que componen nuestro cuestionario de Kahoot. Cuando finalicemos el diseño del cuestionario quedará guardado en nuestro banco de pruebas diseñadas.

## **2. Contextualización de la experiencia educativa.**

La experiencia educativa se realizó en la temporada 2017/2018, con un grupo de árbitros y árbitros asistentes del Comité Navarro de Árbitros de Fútbol (CNAF), órgano técnico perteneciente a la Federación Navarra de Fútbol (FNF).

La actividad se incluyó en el plan formativo anual, del área de formación del CNAF, que plantea distintas sesiones presenciales sobre aspectos técnicos, físicos y psicológicos en la formación de los árbitros y árbitros asistentes de fútbol, con distintos enfoques metodológicos, herramientas y recursos educativos.

## **3. Desarrollo de la experiencia educativa.**

Un elemento clave en la formación de un árbitro y árbitro asistente de fútbol es conocer las Reglas de Juego, redactadas por *The International Football Association Board (IFAB)*<sup>5</sup>. Los árbitros y asistentes de fútbol deben trabajar para conseguir un conocimiento profundo de las Reglas de Juego, interpretándolas y aplicándolas en las distintas situaciones de juego que ocurren en los partidos de fútbol, tomando correctamente distintas decisiones técnicas y disciplinarias.

Desde el área de formación, en relación al trabajo de aspectos técnicos, es necesario encontrar enfoques metodológicos participativos, herramientas y recursos educativos relevantes para el aprendizaje de las Reglas de Juego. Presentamos la herramienta digital Kahoot, como recurso para favorecer el aprendizaje de las Reglas de Juego a los árbitros y árbitros asistentes de fútbol.

---

<sup>5</sup> The International Football Association Board: <http://www.theifab.com/home>

La sesión tuvo un carácter presencial y se desarrolló durante la temporada 2017/2018, en los locales del Comité Navarro de Árbitros de Fútbol, en el espacio destinado a las acciones formativas. Participó un grupo de 56 árbitros y árbitros asistentes de fútbol, de distintas categorías (Figura 5).

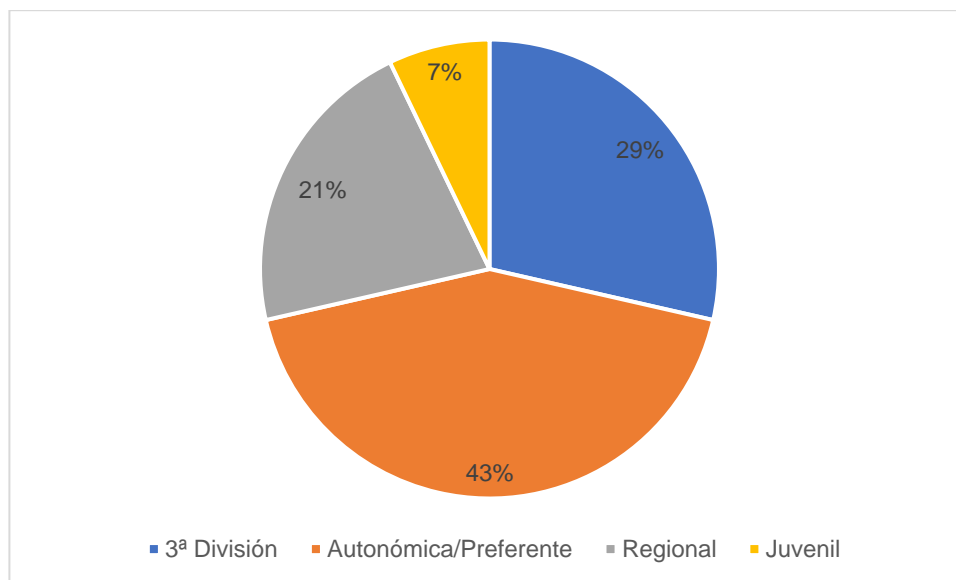


Figura 5. Categoría de los árbitros y árbitros asistentes participantes

Los árbitros y árbitros asistentes acudieron con sus dispositivos móviles digitales (Figura 6) para acceder a la herramienta digital Kahoot y participar en la dinámica. Se conectaron a Internet por distintas vías, unos a través de la conexión a la red wifi facilitada y otros a través de su propia conexión de datos (Figura 7).

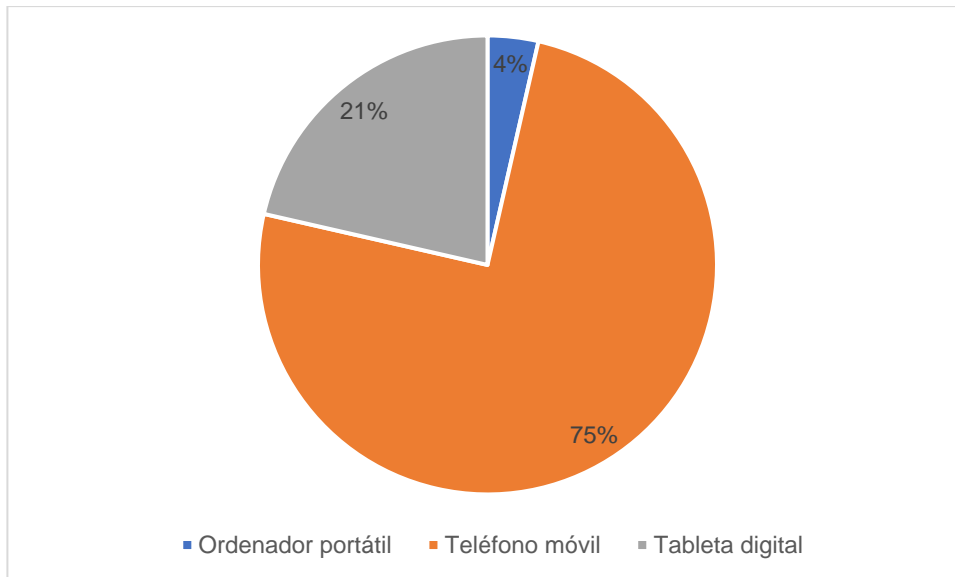


Figura 6. Dispositivos móviles utilizados por los participantes

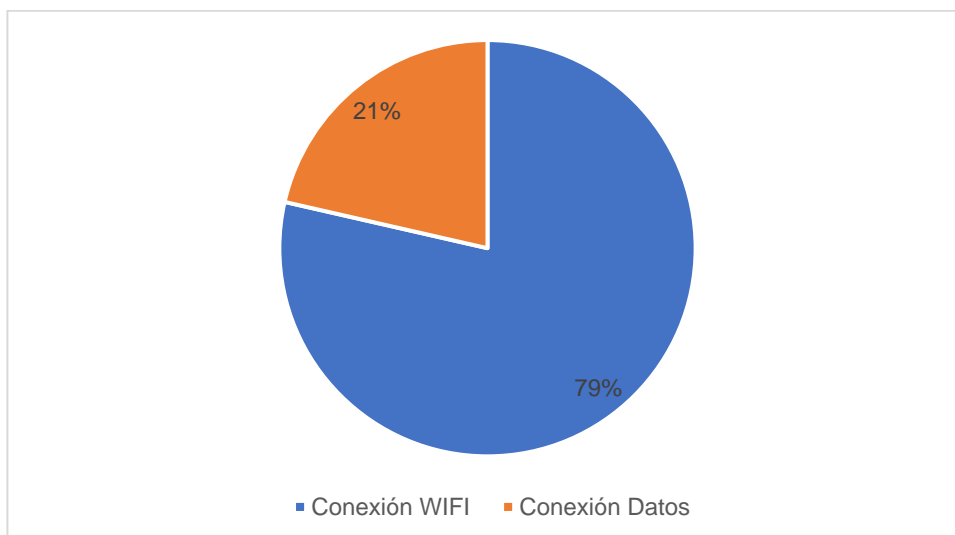


Figura 7. Conexión a Internet utilizada por los participantes

El profesor se identificó en la aplicación, accedió a la batería de cuestionarios y seleccionó el Kahoot con el cual trabajar durante la sesión. Previamente, se explicó la dinámica a seguir y distintas indicaciones a considerar antes de su inicio. El profesor configuró las opciones del juego y comenzó. Los árbitros y árbitros asistentes que participaron en la sesión accedieron al siguiente enlace: <https://kahoot.it/>. Desde sus dispositivos digitales móviles introdujeron el código generado en el juego y seleccionaron un nombre para participar (Figura 8).

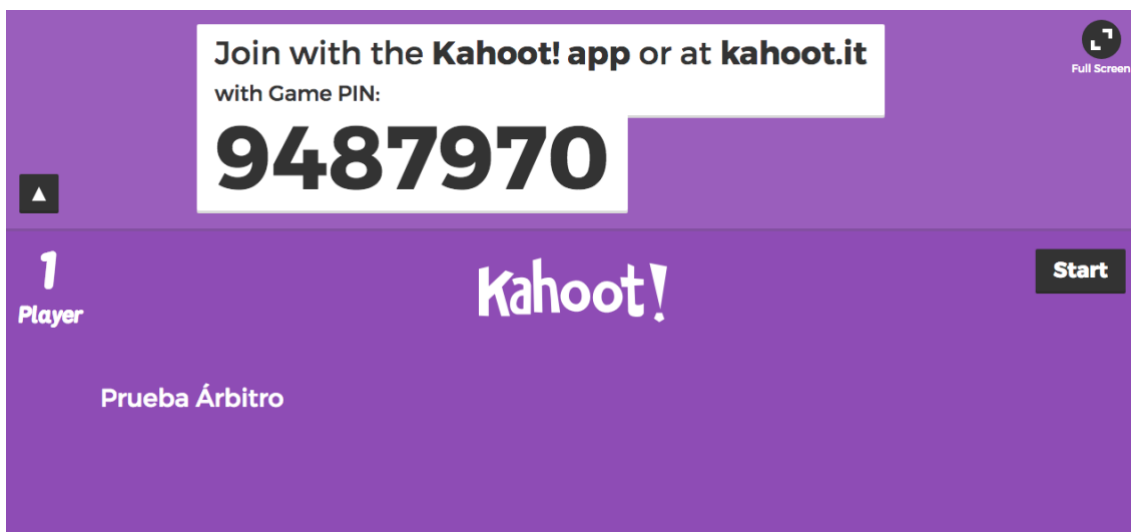


Figura 8. Pantalla de acceso a Kahoot con código y nombre

Cuando todos los participantes ingresaron en la aplicación con su código y nombre, comenzó la dinámica de preguntas y respuestas. El cuestionario constó de un total de veinte preguntas sobre los contenidos del manual de Reglas de Juego 2017/2018. Un conjunto de preguntas técnicas, similares a las que se presentan en los exámenes técnicos que realizan durante la temporada de cara a su clasificación final en cada una de las categorías. Los participantes pudieron observar en la pantalla el enunciado de la pregunta, junto a distintas opciones (Figura 9). Dispusieron de un tiempo limitado para contestar a la pregunta.

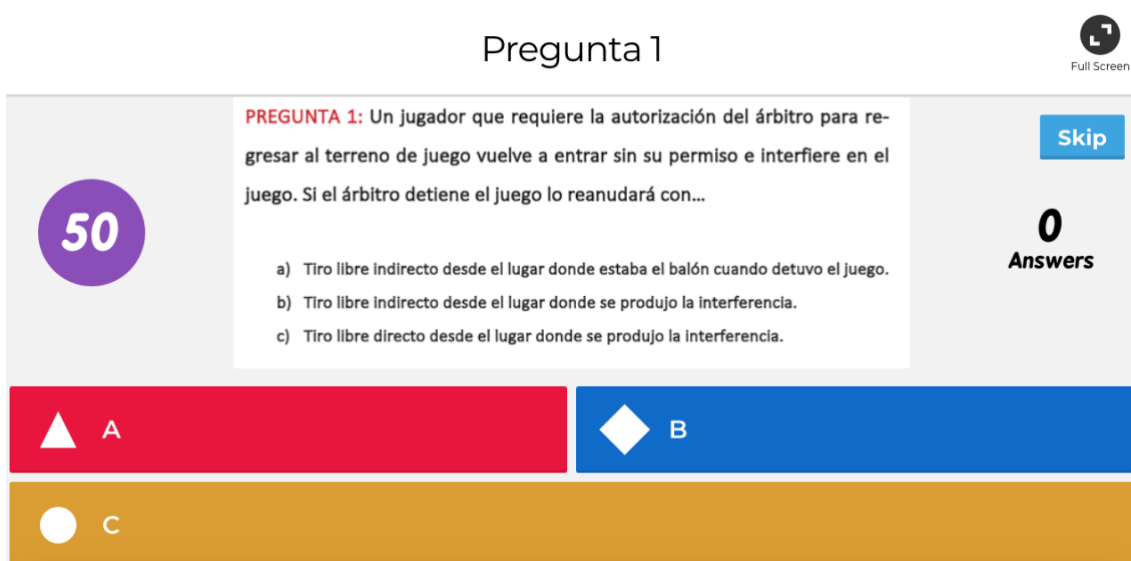


Figura 9. Ejemplo de pregunta en el cuestionario utilizado

Desde sus dispositivos móviles, y antes de agotar el tiempo marcado, los participantes tuvieron que seleccionar la respuesta correcta. Cuando todos seleccionaron la respuesta, o bien cuando el tiempo se agotó, aparecieron los resultados obtenidos en la pregunta. Pudieron observar el número de personas que habían seleccionado cada una de las respuestas, verificando también la respuesta correcta (Figura 10). En este momento, se inicia un proceso de interacción entre el profesor y los participantes, de retroalimentación, donde se trabajan los aspectos clave de la pregunta, teniendo en cuenta los resultados obtenidos y las posibles dudas o aclaraciones necesarias, a partir de las respuestas de los participantes. Se reforzaron conceptos clave de la Regla de Juego. Esta dinámica se utilizó con el resto de preguntas que conformaron el cuestionario.

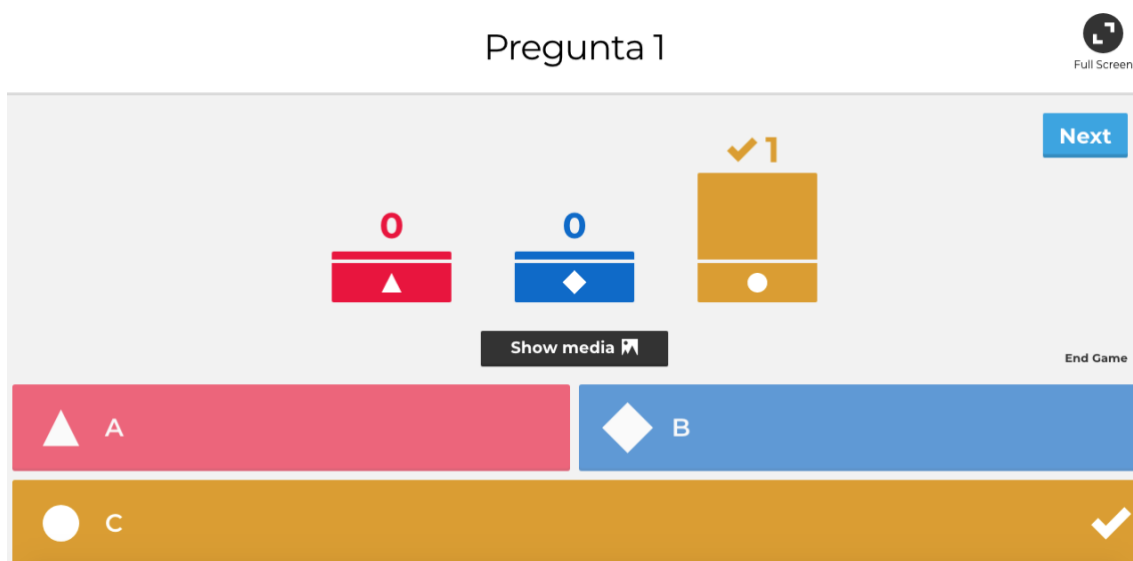


Figura 10. Ejemplo de resultados en la pregunta del cuestionario utilizado

Al finalizar el espacio de interacción en cada pregunta, aparece la clasificación provisional (Figura 11) conforme se avanza en el cuestionario. Finalmente se obtiene una ranking final con las puntuaciones obtenidas en el juego.

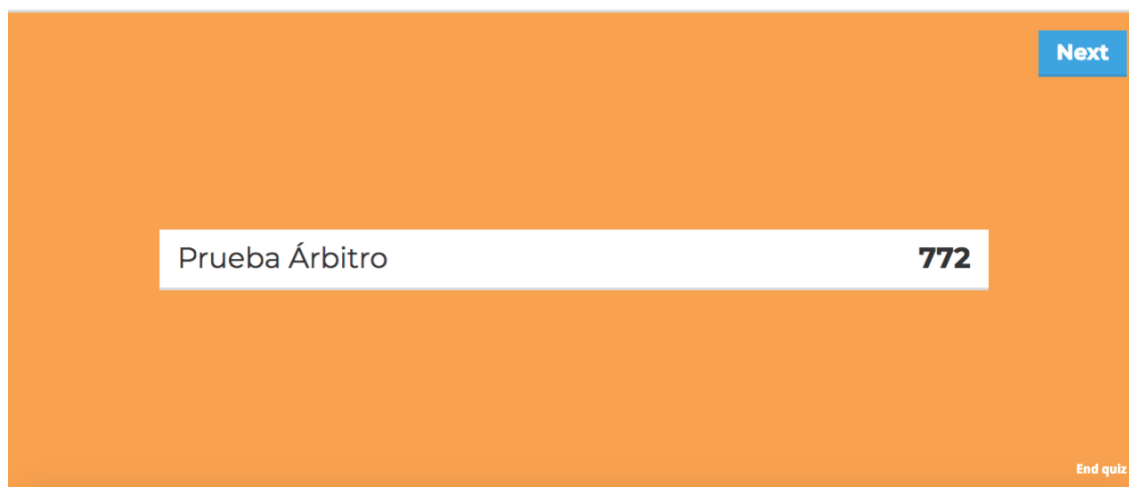


Figura 11. Clasificación provisional después de una pregunta

#### 4. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Para evaluar la experiencia educativa desarrollada en el CNAF, en la cual se utilizó la herramienta Kahoot como recurso educativo para favorecer el aprendizaje de las Reglas de Juego a los árbitros y árbitros asistentes de fútbol, se utilizó el cuestionario como técnica de recolección de datos. El objetivo era evaluar la eficacia de la aplicación Kahoot, el entorno y la dinámica desarrollada.

El modelo de cuestionario aplicado recogió quince ítems (Tabla 1) y se planteó una escala del 1 (completamente en desacuerdo) al 5 (completamente de acuerdo) para valorar el grado de acuerdo o desacuerdo con cada ítem. También se presentó una pregunta abierta donde poder contar todos los aspectos relevantes a considerar sobre la dinámica desarrollada. Se optó en utilizar la herramienta Google Formularios para generar una versión on-line del cuestionario, para su posterior administración a través de un correo electrónico y su enlace. Se obtuvo un total de 56 respuestas.

Tabla 1. Ítems del cuestionario utilizado

---

Ítem 1.- El uso de la aplicación aumenta el interés en la sesión.

Ítem 2.- El uso de la aplicación aumenta la motivación en la sesión.

Ítem 3.- El uso de la aplicación permite el aprendizaje colaborativo en la sesión.

Ítem 4.- El uso de la aplicación permite el aprendizaje activo en la sesión.

Ítem 5.- El sistema de puntuación aumenta la ambición de los participantes para ganar la competición.

Ítem 6.- El uso de la aplicación aumenta la participación activa de los participantes en la sesión.

Ítem 7.- El uso de la aplicación permite un mayor aprendizaje del contenido trabajado.

Ítem 8.- El acceso a la aplicación con el código es fácil de utilizar.

Ítem 9.- El acceso a la aplicación con el nombre/apodo es fácil de utilizar.

Ítem 10.- Visualizar el tiempo de las preguntas en la aplicación facilita la gestión del tiempo.

Ítem 11.- Los resultados de la actividad en la aplicación se pueden compartir fácilmente.

Ítem 12.- La aplicación se puede utilizar fácilmente desde los dispositivos móviles.

Ítem 13.- El audio de fondo en la aplicación es una distracción.

Ítem 14.- La conexión a Internet para acceder a la aplicación es suficiente.

Ítem 15.- El diseño de la aplicación es simple, útil y atractivo.

---

A modo de resumen, se presentan los resultados derivados de la valoración en cada uno de los ítems planteados (Tabla 2). La media y la mediana se consideraron como medidas de tendencia central, proporcionándonos un solo número que resuma la distribución media de los valores. El máximo, mínimo y desviación estándar se tomaron como medidas de dispersión para describir el grado de dispersión respecto a la medida de la tendencia central. A continuación, podemos observar los datos numéricos obtenidos en cada uno de los ítems.

Tabla 2. Resultados derivados de la valoración de los ítems

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15
Media	4,55	4,59	4,59	4,63	4,64	4,59	4,54	4,46	4,41	4,46	4,45	4,59	1,52	3,68	4,45
Máx.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5
Mín.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4
Des. Est.	0,50	0,50	0,50	0,49	0,48	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,66	0,50

Los resultados aportaron información importante sobre la valoración de cada uno de los ítems planteados para poder evaluar la eficacia de la aplicación Kahoot, el entorno y la dinámica desarrollada, por parte de los participantes en la experiencia educativa. Los datos obtenidos (Tabla 2) indican que el uso de la aplicación Kahoot aumenta el interés durante la sesión (M=4.55, DE=0.50), incrementa la motivación de los participantes (M=4.59, DE=0.50), permite el aprendizaje colaborativo (M=4.59, DE=0.50) y activo (M=4.63, DE=0.49), aumenta la ambición de los participantes para ganar la competición (M=4.64, DE=0.48), incrementa la participación activa (M=4.59, DE=0.50) y permite un mayor aprendizaje del contenido trabajado (M=4.54, DE=0.50). Los datos resultantes también indican que el acceso a la aplicación con el código facilitado es fácil de utilizar (M=4.46, DE=0.50) y a la aplicación con el nombre/apodo también lo es (M=4.41, DE=0.50), visualizar el tiempo de las preguntas en la aplicación facilita la gestión del tiempo (M=4.46, DE=0.50), los resultados de la actividad en la aplicación se pueden compartir fácilmente (M=4.45, DE=0.50), se puede utilizar fácilmente desde los dispositivos móviles (M=4.59, DE=0.50), el audio de fondo no se considera una distracción (M=1.52, DE=0.50), la conexión a Internet para acceder es suficiente (M=3.68, DE=0.66) y el diseño de la aplicación es simple, útil y atractivo (M=4.45, DE=0.50).

El uso de la aplicación suscitó un interés inicial entre los participantes. “No conocer la herramienta y utilizar nuestros dispositivos en la sesión generaba cierto interés en conocer la propuesta” (Alejandro). La motivación fue un componente importante en su desarrollo. “Podías ver a todos los compañeros motivados en la actividad” (Javier). “La dinámica te hacía estar concentrado, metido en la actividad, motivado” (Óscar). Además, el componente de



competición aumentó la ambición de los participantes en ganar. “Era interesante la clasificación durante la actividad ya que tratabas de ganar a tus compañeros, estabas motivado en la actividad para acertar” (Borja). El tiempo delimitado era un elemento importante en la actividad. “Ver el tiempo para la respuesta a cada pregunta no te permitía relajarte y estar concentrado, pensar y decidir” (Fernando).

Centrándonos en el enfoque y el aprendizaje, la utilización de la herramienta permite el aprendizaje activo y colaborativo. “Hemos podido compartir un espacio de aprendizaje entre todos” (Álvaro). “Puedes enriquecerte de las aportaciones de los otros. Estás atento a los puntos de vista de tus compañeros” (Gaizka). Este aspecto es relevante ya que es necesaria la participación activa del sujeto en el proceso educativo porque participando, involucrándose, haciéndose preguntas y buscando respuestas, se llega al conocimiento. “Intercambias puntos de vista sobre los conceptos que se trabajan. En algunas ocasiones tienes una interpretación diferente y equivocada. Tienes en cuenta matices o conceptos importantes a tener en cuenta en las Reglas de Juego” (Rafael). “Interactuar con los compañeros, intercambiar opiniones, poder recibir aclaraciones o llegar a entender un contenido es importante y ayuda a un mejor aprendizaje” (David). El profesor toma un rol distinto, convirtiéndose en un acompañante o facilitador. “Antes recibías una formación tradicional, donde te transmitían de forma teórica los conceptos” (Álvaro). “Poder recibir una retroalimentación de los resultados de cada pregunta nos permitió interactuar y ver los puntos de vista de las personas que tenían un concepto equivocado y de otras que ayudaban a aclararlo” (Borja). “El papel del profesor ayuda al diálogo e intercambio” (Rafael).

Abordando otros aspectos, el acceso a la aplicación a través de los dispositivos móviles ha sido sencillo e interesante. “Ha sido interesante el poder experimentar con los dispositivos móviles” (Iosu). “No necesitabas descargar la aplicación, accedías desde la página web” (Gonzalo). Acceder al juego a través del código facilitado y utilizando un nombre/apodo no supone ninguna dificultad. “La forma de acceder a Kahoot es sencilla, introduciendo el código que facilita el profesor y luego añadiendo el nombre de cada uno de nosotros” (Víctor). Los resultados de la actividad se podían compartir y observar fácilmente al finalizar

cada una de las preguntas y al terminar el juego. “Después de cada pregunta veíamos el ránking, era una competición sana que nos motivaba” (Pablo). El audio de fondo en la aplicación no supone ninguna distracción o interferencia para los participantes. “El sonido de fondo es divertido, pero no molesta” (Andrea). Un aspecto a considerar es la conexión a Internet de los usuarios para facilitar la navegación en la plataforma. En alguna ocasión, varios participantes tuvieron alguna incidencia para acceder. “Me costó entrar a la aplicación. Tardó mucho en cargar por la conexión de datos a Internet que tenía”. Sin embargo, la conexión Wifi facilitada ayudó al desarrollo de la actividad. “Con la red Wifi pudimos acceder sin problemas. La velocidad era suficiente” (Mikel). Por último, el diseño de la aplicación es simple, útil y atractivo. “La herramienta tiene una apariencia atractiva, es bastante sencilla de utilizar y permite trabajar de otra manera los contenidos” (Juan).

## **5. CONCLUSIONES**

Kahoot se perfila como una herramienta digital que permite la gamificación y la incorporación de los dispositivos móviles en el aula. A lo largo de este trabajo se ha evaluado la experiencia educativa desarrollada en el Comité Navarro de Árbitros de Fútbol, utilizando la aplicación como recurso educativo para favorecer el aprendizaje de las Reglas de Juego de los árbitros y árbitros asistentes. En general, la satisfacción de los participantes con el juego y su percepción de la herramienta es positiva como técnica para mejorar la competitividad, el aprendizaje de los contenidos, el rendimiento y los resultados. Existe una valoración positiva con la aplicación, considerándola como una buena herramienta que aporta a una metodología activa, colaborativa y participativa.

El uso de la aplicación suscita un interés inicial entre los participantes. La motivación es un aspecto importante en su desarrollo. Además, el elemento de competición aumenta la ambición de los participantes en ganar. El tiempo delimitado es un componente valorable en la actividad.

Centrándonos en el enfoque y el aprendizaje, la utilización de la herramienta permite el aprendizaje activo y colaborativo. Este aspecto es relevante ya que es necesaria la participación activa del sujeto en el proceso educativo porque participando, involucrándose, haciéndose preguntas y

buscando respuestas, se llega al conocimiento. El profesor toma un rol diferente, convirtiéndose en un acompañante o facilitador.

Abordando otros aspectos, el acceso a la aplicación a través de los dispositivos móviles es sencillo e interesante. Acceder al juego a través del código facilitado y utilizando un nombre/apodo no supone ninguna dificultad. Los resultados de la actividad se pueden compartir y observar fácilmente al finalizar cada una de las preguntas, y al terminar el juego. El audio de fondo en la aplicación no supone ninguna distracción o interferencia para los participantes. Un elemento a considerar es la conexión a Internet de los usuarios para facilitar la navegación en la plataforma. En alguna ocasión, puede surgir alguna incidencia para acceder. Sin embargo, la conexión común facilitada ayuda al desarrollo de la actividad. Por último, el diseño de la aplicación es simple, útil y atractivo.

## 6. REFERENCIAS

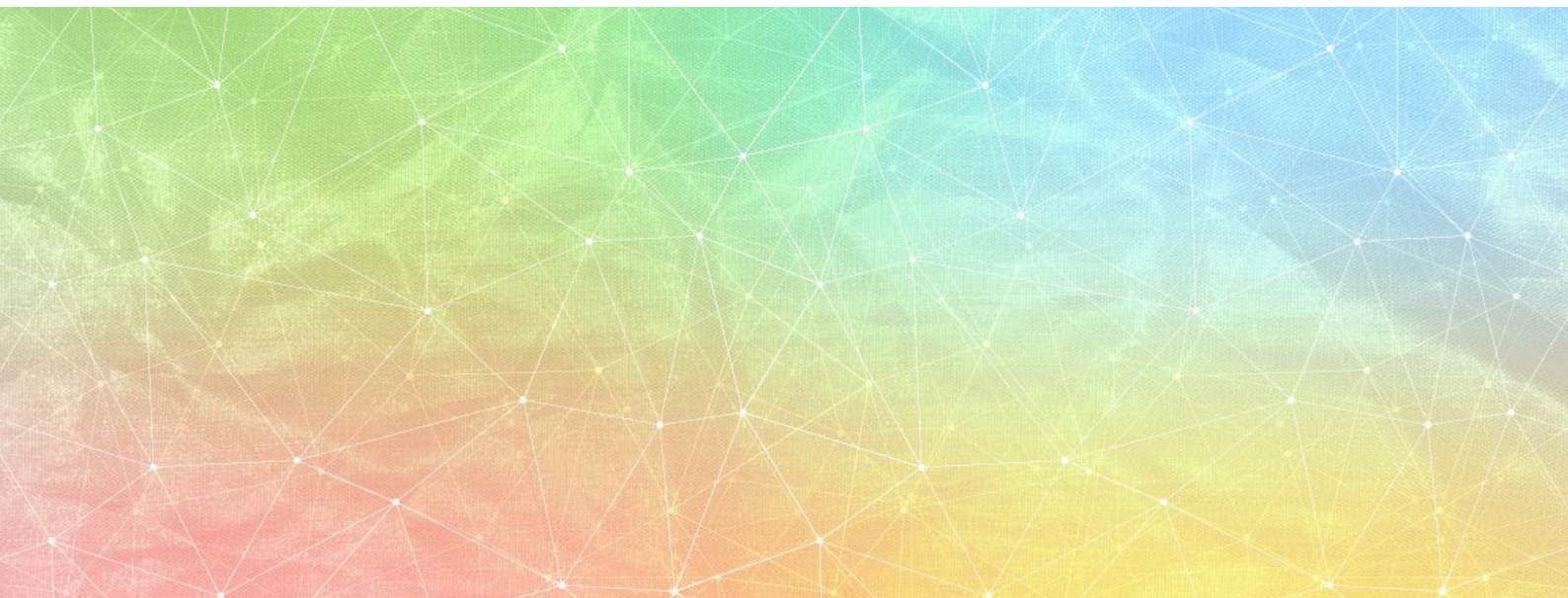
- Adams Becker, S., Cummins, M., Freeman, A., y Hall, C., y Ananthanarayanan, V. (2017). NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Arnold, B. J. (2014). Gamification in education. ASBBS Annual Conference: Las Vegas, 21(1).
- Burbules, N. (2013). Los significados de “aprendizaje ubicuo” [en línea]. Revista de Política Educativa, 11-20: J. Beech. Recuperado de: <http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/229.pdf>
- Deterding, S. (2012). Gamification: Designing for motivation. Social Mediator. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/244486331\\_Gamification\\_Designing\\_for\\_motivation](https://www.researchgate.net/publication/244486331_Gamification_Designing_for_motivation)
- Dykes, G. y Renfrew, H. (2012). Mobile Learning for Teachers in Europe. Exploring the Potential of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice [en línea]. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002161/216167e.pdf>

- Hsin-Yuan Huang, W. y Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide to Gamification of Education*. Rotman School of Management.
- INTEF (2017). *Resumen del Informe Horizon 2017*. Educación Superior. Madrid: MECD.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Kapp, K.M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game Based Methods and Strategies for Training and Education*. New York: Pfeiffer.
- Kumar, B. y Khurana, P. (2012). Gamification in education – Learn computer programming with fun. *International Journal of Computers and Distributed Systems*, 2(1).
- Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education*, 27.
- Palazón Herrera, J. (2015). Motivación del alumnado de educación secundaria a través del uso de insignias digitales. *Opción*, 31, 1059-1079.
- Peñalosa, E. (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: guía práctica*. México: Pearson.
- Ramírez, J.L. (2014). *Gamificación, Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional*. Madrid: Scilibro.
- Rubia, B.; Jorrín, I.; Anguita, R. (2009). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información. En *Tecnología educativa: la formación del profesorado de la era de Internet* (pp.191-214). Málaga: Aljibe.
- Shuler, C., Winters, N., & West, M. (2013). El futuro del aprendizaje móvil. Implicaciones para la planificación y la formulación de políticas [en línea]. UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219637s.pdf>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación. Motivar jugando*. Barcelona: Editorial UOC.
- UNESCO (2013). *Directrices de la UNESCO para Políticas de Aprendizaje Móvil*. Francia. Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Villalustre, M. L. y del Moral, P. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. Digital Education, 27.

Vosloo, S. (2013). Aprendizaje Móvil y Políticas. Cuestiones clave [en línea]. UNESCO. Recuperado de:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002176/217638s.pdf>

West, M. (2012). Aprendizaje Móvil para Docentes. Temas globales [en línea]. UNESCO. Recuperado de:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002164/216452s.pdf>



**Anexo 2. Segunda contribución complementaria**

## **Diseño de experiencias educativas basadas en juegos**

**Gamificando la formación de árbitros y asistentes de fútbol**

Recio Moreno, David

Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. Facultad de Educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). España.

[davidrecio@bec.uned.es](mailto:davidrecio@bec.uned.es)

Feliz Murias, Tiberio

Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. Facultad de Educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). España.

[tfeliz@edu.uned.es](mailto:tfeliz@edu.uned.es)

## 1. Introducción

En el momento actual, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha generado importantes cambios tanto en la forma de enseñar como de aprender. Aparecen nuevos escenarios y oportunidades en los cuales estos procesos se desarrollan de mejor manera. Existen enfoques pedagógicos que, en combinación con las prestaciones de la tecnología, nos permiten ampliar el espacio y tiempo potencial de aprendizaje, y ofrecen nuevas oportunidades para la participación, interacción y colaboración.

La gamificación está suscitando mucho interés en el campo de la educación. Se centra en el uso de estrategias, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos (puntos, niveles, premios, clasificaciones, desafíos, misiones o retos, etc.) en contextos no lúdicos, con el objetivo de afianzar conocimientos u otras habilidades, a través de una experiencia lúdica que promueva la motivación e implicación del participante, aportando mayor atractivo y motivación al contenido gamificado. Gamificar es diseñar y desarrollar un proceso educativo como si fuera un juego. Los participantes se involucran en la actividad, toman decisiones, progresan, asumen retos, participan en un entorno social, reconociéndose sus logros y recibiendo retroalimentación inmediata.

En este contexto, esta comunicación presenta el diseño de un juego educativo dirigido a árbitros y asistentes de fútbol como recurso útil para mejorar y avanzar en el aprendizaje de conceptos relacionados con las reglas de juego, en un entorno fácil y ameno. Se considera una herramienta de aprendizaje con posibilidad de ser incorporada en los contextos de formación de árbitros y asistentes de fútbol de diferentes comités técnicos.

## 2. La formación de árbitros y asistentes de fútbol

Un partido de fútbol es controlado por un árbitro, en colaboración con otros miembros del equipo arbitral, y tiene plena autoridad para hacer cumplir las reglas de juego (FIFA, 2000; Samuel, Galily & Tenenbaum, 2017). Las decisiones sobre las diferentes situaciones ocurridas en un partido son tomadas según su mejor criterio, de acuerdo a las reglas de juego y su espíritu (IFAB, 2019).

Entre sus objetivos está alcanzar un buen nivel en el apartado físico, técnico, táctico y psicológico (González-Oya, 2005, 2006). La toma de decisiones es una tarea compleja y un pilar fundamental, relacionada con el conocimiento, aplicación e interpretación de las reglas de juego en un partido. Este contenido teórico está recogido en el manual sobre las Reglas de Juego 2019-2020 (tabla 1), que cada temporada publica la *International Football Association Board* (IFAB).

Tabla 1. Enunciado de las Reglas de Juego 2019/2020

NÚMERO	TÍTULO
Regla 01	El terreno de juego
Regla 02	El balón
Regla 03	Los jugadores
Regla 04	El equipamiento de los jugadores
Regla 05	El árbitro



Regla 06	Los otros miembros del equipo arbitral
Regla 07	La duración del partido
Regla 08	El inicio y la reanudación del juego
Regla 09	El balón en juego o fuera de juego
Regla 10	El resultado de un partido
Regla 11	El fuera de juego
Regla 12	Faltas y conducta incorrecta
Regla 13	Tiros libres
Regla 14	El penalti
Regla 15	El saque de banda
Regla 16	El saque de meta
Regla 17	El saque de esquina

Fuente: Reglas de Juego 2019-20 (IFAB, 2019) <http://bit.ly/2nWTCPy>

En relación a los procesos de formación de árbitros y asistentes de fútbol, localizamos escasos estudios. Armenteros y Benítez (2011) presentan el vídeo test interactivo, basado en un modelo test de evaluación con preguntas sobre situaciones de juego en formato audiovisual. Este recurso se considera útil en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las reglas de juego (Gallardo, Iglesias & Quintana, 2009), considerando el vídeo como un potente recurso didáctico.

En esta misma línea, Armenteros, Benítez y Curca (2011) muestran un modelo de juego interactivo, basado en cuestionarios de respuesta múltiple, como material educativo para facilitar el aprendizaje de las reglas de juego, amenizar el proceso y evaluar el conocimiento. El nivel de satisfacción del modelo permite validar la herramienta como recurso de aprendizaje y evaluación de las reglas de juego. Sostienen la necesidad de revisar la metodología utilizada en los contextos de formación arbitral cuando este tipo de herramientas y soportes interactivos se utilizan.

El desarrollo de nuevas herramientas de enseñanza y materiales multimedia está cambiando la manera de instructores de árbitros en la enseñanza de las reglas de juego (Armenteros, Liaw, Fernández, Díaz & Sánchez, 2013).

Armenteros, Domínguez, Fernández y Benítez (2016) presentan la herramienta de base de datos de vídeo utilizada por la *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA), desde 2013, en los cursos FUTURO III, cuyo objetivo es crear un recurso educativo para la formación de instructores, árbitros y asistentes de fútbol. Se trata de una plataforma que contiene multitud de clips de vídeo sobre diferentes situaciones de juego de diferentes competiciones. Considerada como una herramienta útil de búsqueda, creación de presentaciones y pruebas de vídeo.

En la actualidad, los distintos comités técnicos de árbitros tienen la competencia para planificar, implementar y evaluar el plan de formación arbitral en su respectiva organización. Cada comité establece los objetivos, contenidos, evaluación, metodología, recursos humanos y materiales, espacios y tiempos, entre otros elementos, en la formación inicial y continua de sus miembros. Con el fin de mejorar la actividad arbitral, se deberían analizar sus procesos de formación, para detectar los aspectos destacables y aquellos con claro recorrido de mejora.

Por todo ello, los procesos de formación de árbitros y asistentes de fútbol se convierten en una interesante fuente de estudio, para analizar su realidad, aportar líneas de trabajo y mejoras que permitan seguir progresando en su actividad y ajustarse a las demandas de cada competición. En este sentido, surge la oportunidad de buscar y encontrar planteamientos interesantes en la formación de este colectivo, llevándonos a plantear cuáles son los desafíos y oportunidades que presentan los distintos enfoques pedagógicos y las TIC en los actuales contextos de formación.

## 2. Gamificación y aprendizaje basado en juegos

En los últimos años, la gamificación se ha convertido en una tendencia que ha despertado mucho interés en el ámbito educativo (Domínguez, Saenz-De-Navarrete, De-Marcos, Fernández-Sanz, Pagés & Martínez-Herráiz, 2013). El concepto gamificación es un anglicismo que proviene de la palabra *gamification*. Una de las definiciones más citada es la utilizada por Deterding, Dixon, Khaled y Nacke (2011: 2) «Gamification is the use of game design elements in non-game contexts». Además, Kapp (2012: 11) aborda el término como «Gamification is using game-based mechanics, aesthetics, and game thinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems». Observamos como la primera definición es breve, menos explícita, y no profundiza en los elementos de diseño del juego y su función. Mientras que la segunda incluye los elementos de diseño del juego como las mecánicas, estéticas y pensamiento de juego, y finalidades como motivar la acción, fomentar el aprendizaje y resolver problemas.

Si abordamos la relación con el entorno digital, Burke (2014: 6) define la gamificación como «The use of game mechanics and experience design to digitally engage and motivate people to achieve their goals». Actualmente, el desarrollo de la tecnología ha provocado que la mayoría de las dinámicas que se realizan están acompañadas por herramientas digitales, aunque esto no implica que sea imprescindible utilizar la tecnología en los procesos de gamificación. El uso de elementos de juego puede llevarse a cabo en dinámicas que no cuenten con la presencia tecnológica.

El aprendizaje basado en juegos, por otro lado, consiste en el uso de juegos como recurso para aprender, lo que implica una experiencia educativa y recreativa como metodología, aplicable en distintas áreas por distintos motivos. Sin embargo, gamificar un proceso de formación no es lo mismo que utilizar juegos para aprender y como recurso de apoyo al aprendizaje, a la adquisición y evaluación de conocimientos y habilidades (Qian & Clark, 2016). El potencial del aprendizaje basado en juegos en el campo educativo está, entre otras razones, en el hecho de que los elementos que generan la motivación intrínseca son los mismos que caracterizan a un buen juego (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey & Boyle, 2012). La motivación intrínseca lleva al alumnado a estar más tiempo en la actividad, mostrar mayor esfuerzo y retener información relevante.

Por otro lado, el uso de distintos dispositivos móviles y la incorporación de herramientas digitales en los espacios educativos han supuesto un cambio tecnológico, apareciendo nuevas herramientas online y aplicaciones con el objetivo de introducir elementos innovadores en las aulas (Eisele-Dyrli, 2011). Estos recursos permiten incorporar distintas funciones, como la respuesta colectiva, además de tener la capacidad de diseñar e implementar juegos sencillos y modos de uso que favorecen el uso de estrategias de gamificación (Calvillo & Martín, 2017). La manera en que las aplicaciones pueden ser utilizadas puede variar dependiendo del contexto educativo, siendo importante otorgar el peso adecuado y adaptar su uso de acuerdo al

contenido específico y al enfoque pedagógico del contexto de aprendizaje concreto. Así, el diseño de juegos para alcanzar objetivos educativos no es un aspecto baladí. El contenido específico, el número de participantes, el tiempo necesario para explicar e implementar el juego, la frecuencia de uso, son aspectos importantes que pueden incidir en el éxito del desarrollo de la actividad planteada.

## 4. Diseño del juego educativo

El juego elaborado está dirigido a los árbitros y asistentes de fútbol. Pretende ser un recurso útil de aprendizaje, cuyo objetivo es avanzar en el conocimiento de las reglas de juego. Ha sido creado con *Genially* (<https://www.genial.ly/es>). Es una herramienta web que tiene la capacidad para crear material didáctico con un elevado atractivo visual e interactividad, un manejo sencillo e intuitivo, y una estética interfaz. Se trata de un gestor de contenidos interactivos, donde las creaciones se guardan automáticamente en la nube, permitiéndonos acceder desde cualquier momento y lugar. Los jugadores acceden al juego a través del enlace: <http://bit.ly/34dqVxM>. Es necesario destacar el diseño *responsive* del juego, que permite adaptarse y visualizarse desde distintos dispositivos móviles como el ordenador portátil, teléfono móvil o tableta digital.

### 4.1. Pantalla inicial e instrucciones

Cuando los jugadores acceden al juego desde sus dispositivos móviles, en primer lugar, observan la pantalla inicial (figura 1) donde pueden ver las instrucciones de uso en la parte superior izquierda. En segundo lugar, iniciarán la partida pulsando el botón “JUGAR PARTIDA”.



Figura 1. Pantalla de inicio del juego educativo

El objetivo del juego es ser el primer jugador, o equipo, en conseguir los ocho balones de distintos colores y colocarlos en su panel de juego, al responder correctamente en las casillas

principales. Cuando se logren todos los balones, se volverá a la casilla central para ganar la partida.

Para comenzar, cada jugador, o equipo, elige una ficha redonda y la coloca en la casilla central del tablero. Los participantes realizarán un sorteo para determinar el turno y el orden.

Cuando llegue el turno de un jugador o equipo, utilizará el dado dinámico y moverá su ficha el mismo número de casillas que indique el dado cuando. Deberán comenzar desde la casilla central y podrán avanzar en cualquier dirección, por el anillo exterior o siguiendo uno de los radios. Se permiten los movimientos en una sola dirección, hacia la derecha o izquierda, pero no se puede retroceder sobre los pasos en la misma tirada. Si se cruza la casilla central para cambiar de dirección entre los radios, se contará como una casilla normal. Si se cae en la casilla central con el número exacto, se elegirá una categoría entre todas las posibles, pero no será posible conseguir un balón de color, únicamente se podrá seguir tirando si se acierta o perder el turno si se falla. En cada casilla puede haber más de un jugador o equipo. Todos los participantes accederán a la pregunta correspondiente a la categoría sobre la que se ha caído y uno de ellos pondrá en marcha el cronómetro. El tiempo es flexible y se acordará entre los participantes.

Si un jugador, o equipo, contesta correctamente antes de que el tiempo acabe y no está sobre una casilla para conseguir un balón de color, tiene otro turno. Si acierta la pregunta antes de que el tiempo acabe y se encuentra en una casilla para lograr un balón de color, consigue ese balón y el turno ha finalizado. Si ya tiene ese balón de color, el juego continúa como si fuera una casilla normal. Puede continuar utilizando el dado dinámico y contestando preguntas mientras lo haga correctamente. Por último, si se cae en la casilla con consecuencia positiva, volverá a utilizar el dado. El número de veces que un jugador o equipo puede tirar en cada turno es ilimitado. Cada vez que se utilice una pregunta, se descartará marcándola para evitar ser repetida.

Si un jugador, o equipo, falla la pregunta o el tiempo se acaba, el turno pasa al siguiente jugador. También se perderá el turno cuando se caiga en una casilla con resultado negativo.

Cuando un jugador, o equipo, haya conseguido los ocho balones de diferentes colores, deberá dirigirse a la casilla central en el siguiente turno. Tiene que llegar a la casilla central con el número exacto. Si se pasa de largo, sigue tirando y avanza en los turnos hasta que caiga en el centro del tablero con el número exacto. Sigue respondiendo preguntas mientras intenta volver a la casilla central, incluso aunque no gane balones de color.

## **4.2. Tablero de juego**

En la parte izquierda, observamos el tablero de juego (figura 2) donde los jugadores o equipos mueven sus fichas durante la partida. Cada categoría de preguntas cuenta con un total de seis casillas, de las cuales una da la oportunidad para conseguir un balón de color, siempre y cuando la respuesta sea correcta. Además, existen dos tipos de casillas especiales. La primera tiene una consecuencia positiva y permite tirar el dado de nuevo. Mientras que la segunda tiene un resultado negativo y se pierde el turno. La casilla inicial está situada en la parte central del tablero.

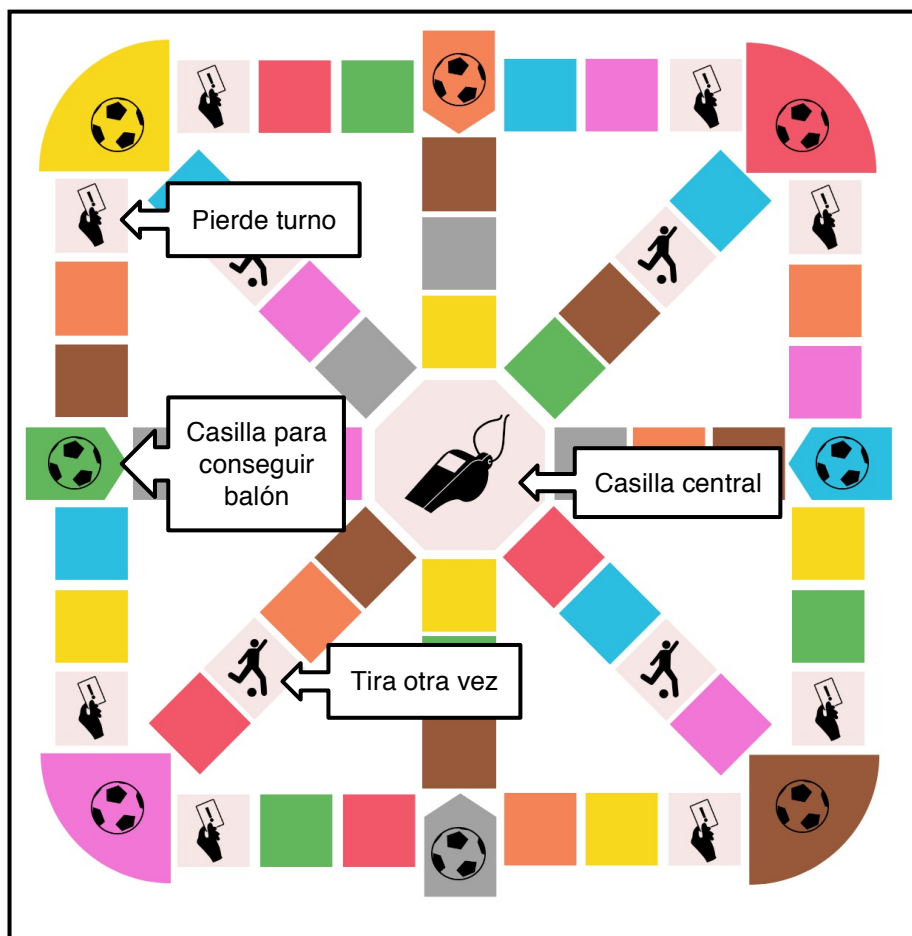


Figura 2. Tablero de juego

En la parte derecha, tenemos los cuatro paneles de jugador o equipo (figura 3), tanto si se decide en jugar de forma individual como por equipos. Cada panel tiene una ficha de juego, que se usará en los desplazamientos en el tablero de juego. Debajo de cada panel, cada jugador o equipo dispone de los ocho balones de color que, a medida que vaya lográndolos, deberá moverlos a su panel, es decir, en el interior del cuadrado. De esta manera se van contabilizando los logros. En último lugar, entre los paneles podemos observar un dado dinámico para ejecutar las tiradas.

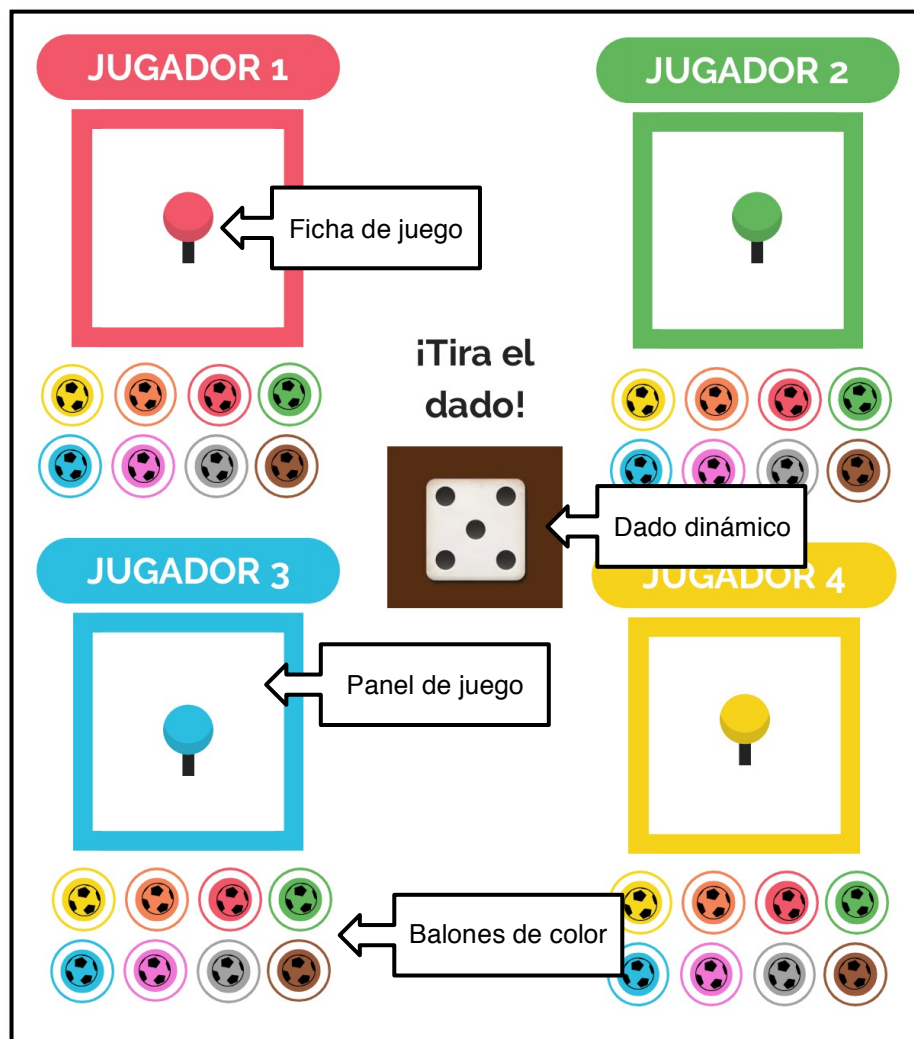


Figura 3. Paneles de jugador o equipo

### 4.3. Modalidad de juego

Antes de comenzar la partida, los participantes decidirán la modalidad de juego. El juego tiene un enfoque multijugador, pero cuenta con la opción de jugar individualmente o por equipos. Por un lado, si se elige la primera opción, el número máximo de jugadores será de cuatro. Por otro lado, si se escoge la segunda opción, el número máximo de equipos también será de cuatro. El número de miembros que forman cada uno de los grupos dependerá del acuerdo de los participantes.

### 4.4. Tiempo de juego

El tiempo es un elemento flexible en el juego y dependerá del acuerdo previo de los participantes. Como hemos mencionado anteriormente, el juego terminará cuando un jugador o equipo consiga los ocho balones de color que corresponden a cada una de las categorías. Otra posibilidad es marcar un tiempo máximo de juego, por ejemplo 45 minutos, y cumplido este tiempo el jugador o equipo ganador será quien haya conseguido un número mayor de balones de color. Una última variante, para un juego más rápido, es conseguir un balón de color cada

vez que el jugador o equipo conteste correctamente a una pregunta, no sólo en las casillas específicas.

#### 4.5. Categorías de las preguntas

Las preguntas incluidas en el juego están relacionadas con el contenido de las Reglas de Juego de la temporada 2019-2020, publicadas por la *International Football Association Board* (IFAB). Las 17 reglas están agrupadas en ocho categorías, diferenciadas en distintos colores (figura 4).

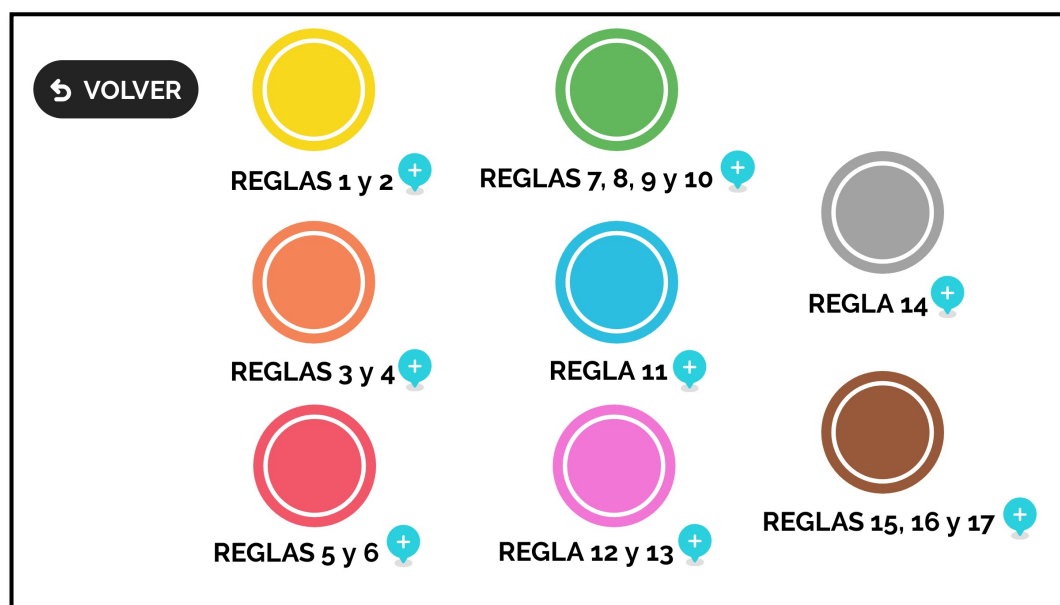


Figura 4. Categorías de las preguntas

El bloque amarillo está formado por la regla 1 (el terreno de juego) y 2 (el balón). El bloque naranja está compuesto por la regla 3 (los jugadores) y 4 (el equipamiento de los jugadores). El bloque rojo incluye la regla 5 (el árbitro) y 6 (los otros miembros del equipo arbitral). El bloque verde está formado por la regla 7 (la duración del partido), 8 (el inicio y la reanudación del juego), 9 (el balón en juego o fuera de juego) y 10 (el resultado de un partido). El bloque azul está compuesto por la regla 11 (el fuera de juego). El bloque rosa incluye la regla 12 (faltas y conducta incorrecta) y 13 (tiros libres). El bloque gris contiene la regla 14 (el penalti). Por último, el bloque marrón está formado por la regla 15 (el saque de banda), 16 (el saque de meta) y 17 (el saque de esquina).

Cada categoría está compuesta por 12 preguntas sobre las reglas específicas que la forman (Figura 5). El número de preguntas incluidas es un aspecto mejorable en el juego ya que es necesario incorporar progresivamente más preguntas en cada bloque, así como estar actualizadas teniendo en cuenta las modificaciones en las reglas de juego en cada temporada.



Figura 5. Preguntas en cada categoría

#### 4.6. Formato de las preguntas

El juego está formado por preguntas de opción múltiple (figura 6). En la parte superior, aparece el enunciado de la pregunta y, posteriormente, presenta tres opciones, entre las que se deberá elegir la correcta. Según la elección, el juego indica si la respuesta es correcta o incorrecta.

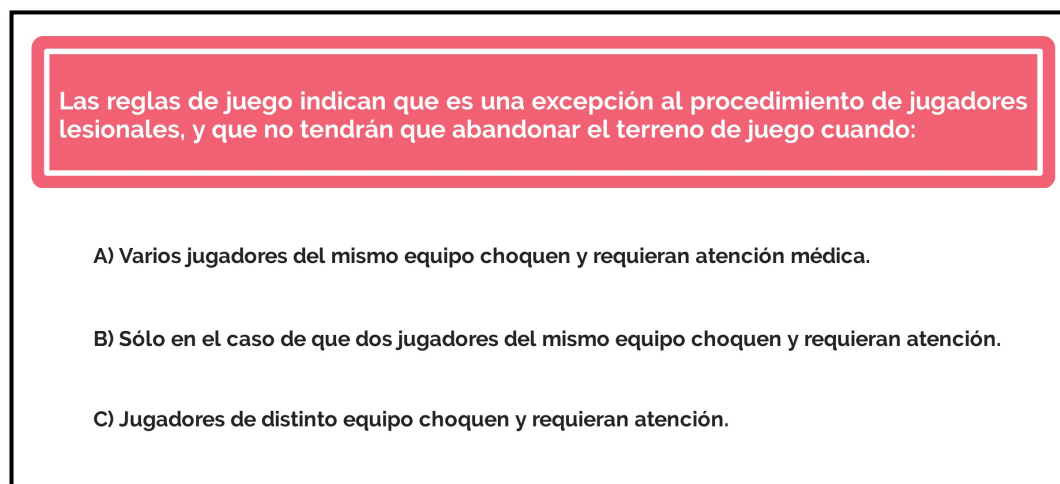


Figura 6. Ejemplo de pregunta en el juego

### 5. Conclusión

En esta comunicación hemos presentado brevemente el diseño y elementos principales del juego educativo creado para los árbitros y asistentes de fútbol, cuyo objetivo es ser un recurso útil para el aprendizaje de las reglas de juego. Nos parece interesante el diseño de estas herramientas y recursos educativos para incorporarlos en los contextos actuales de formación



de este colectivo. El uso de los dispositivos móviles y las herramientas digitales disponibles nos hacen reflexionar sobre los planteamientos formativos en la actualidad. Podemos valorar enfoques pedagógicos, como la gamificación o el aprendizaje basado en juegos, junto a las prestaciones tecnológicas, para generar espacios de formación más participativos, motivadores, interactivos y colaborativos. Es imprescindible implementar este tipo de recursos y herramientas en la formación de árbitros y asistentes de fútbol para conocer los aspectos positivos y aquellos con recorrido de mejora, que nos permitan mejorar en el diseño de nuevas herramientas, así como el planteamiento formativo.

## Referencias bibliográficas

Armenteros, M., & Benítez, A. J. (2011). La integración de tecnología educativa en la formación del arbitraje de fútbol de élite: el uso del "Vídeo Test Interactivo". *Apunts. Educació física i esports*, (105), 12.

Armenteros, M., Benítez, A. J., & Curca, D. G. (2011). El trivial interactivo como recurso educativo para el aprendizaje de las reglas de juego del fútbol. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 35-48.

Armenteros, M., Liaw, S. S., Fernández, M., Díaz, R. F., & Sánchez, R. A. (2013). Surveying FIFA instructors' behavioral intention toward the Multimedia Teaching Materials. *Computers & Education*, 61, 91-104.

Armenteros, M., Domínguez, A., Fernández, M., & Benítez, A. J. (2016). The Video Database for Teaching and Learning in Football Refereeing. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(9), 3134-3139.

Burke, B. (2014). *Gamify: How Gamification Motivates People to do Extraordinary Things*. Massachusetts, EE. UU.: Bibliomotion, Inc.

Calvillo, A. J. & Martín, D. (2017). *The Flipped Learning: Guía "gamificada" para novatos y no tan novatos*. Universidad Internacional de La Rioja: UNIR Editorial.

Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T. & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers and Education*, 59(2), 661-686.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). ACM.

Domínguez, A., Saenz-De-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.

Eisele-Dyrli, K. (2011). Mobile goes mainstream. *District Administration*, 47(2), 46-55.

Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (2000). *Regulations on the Organisation of Refereeing in FIFA Member Associations*. Recuperado de <http://bit.ly/2nSgcZX>

Gallardo, M. A., Iglesias, A. J. B., & Quintana, M. S. (2009). Advantages of Applying Video to Interactive Auto-Evaluation: A Model used for the Training of Referees and Instructors of the Fédération Internationale of Football Association (FIFA) and the Union of European Football Associations (UEFA). *Proceeding of Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2009)*, 13-15.

González-Oya, J. (2005). Reflexiones sobre la formación del árbitro: El papel de la psicopedagogía en el sistema educativo arbitral. *Revista Galego-Portuguesa De Psicología e Educación: Revista De Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, 12, 187-194.

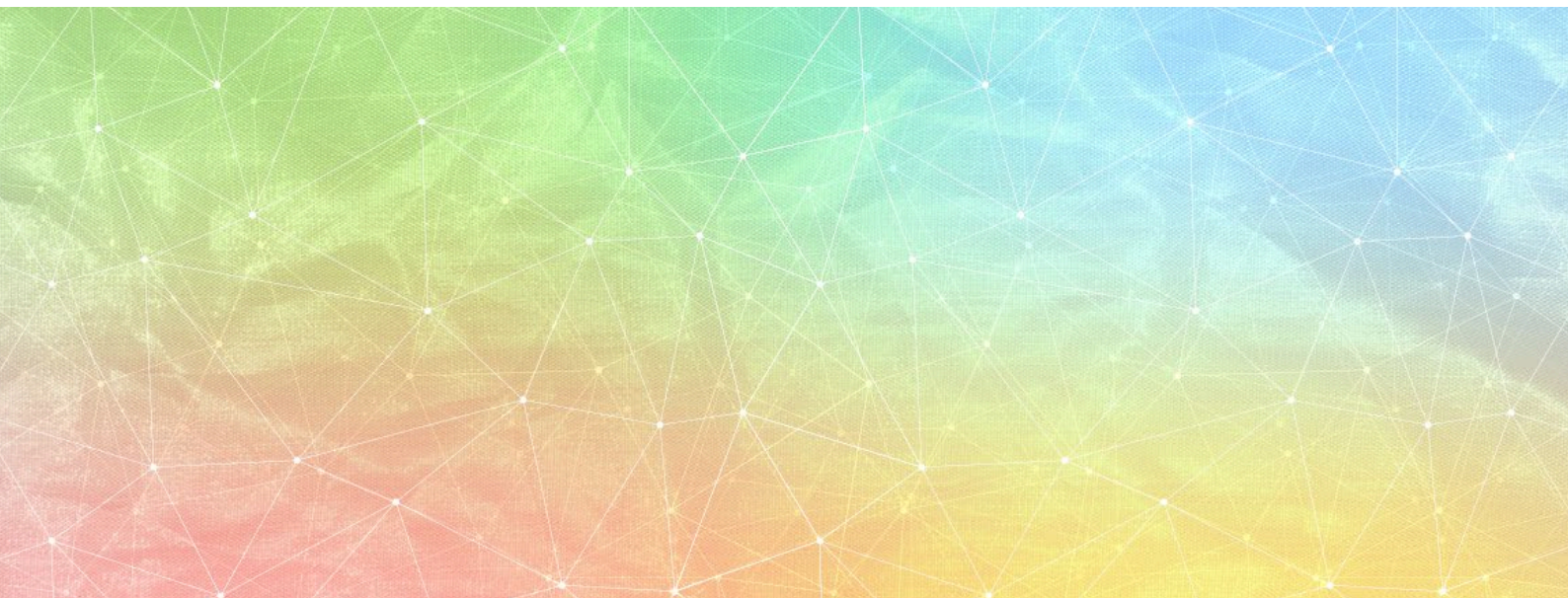
González-Oya, J. (2006). Aproximación a la formación del árbitro de fútbol: Un ejemplo de modelo educativo. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 6(1).

International Football Association Board (IFAB) (2019). *Reglas de Juego 2019/2020*. Recuperado de <http://bit.ly/2nWTCPy>

Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. New Jersey, EEUU: John Wiley y Sons.

Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58.

Samuel, R. D., Galily, Y., & Tenenbaum, G. (2017). Who are you, ref? Defining the soccer referee's career using a change-based perspective. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 118-130.



**Anexo 3. Tercera contribución complementaria**

## **SMOOC: DISEÑO DIDÁCTICO DE UNA PROPUESTA FORMATIVA PARA ÁRBITROS Y ASISTENTES DE FÚTBOL**

**Línea temática 3**

### **Resumen**

---

Esta contribución presenta el diseño didáctico de una propuesta formativa sMOOC, apoyada por la spin-off de la UNED «ECO Digital Learning», que continúa los resultados del Proyecto Europeo ECO «Elearning, Communication and Open-data», y pretende implementar espacios educativos y oportunidades de aprendizaje en los actuales contextos de formación continua de árbitros y asistentes de fútbol. La primera fase de este proyecto corresponde a este trabajo, orientado a la planificación y el diseño del sMOOC «Fútbol y Arbitraje: Acercándonos a las Reglas de Juego», desde una fundamentación teórica y metodológica. Para ello, seguirá un enfoque práctico gracias al uso de una herramienta de trabajo colaborativa, que intenta guiar a las personas implicadas en la fase de planificación y de diseño a tomar decisiones y poner en marcha futuros proyectos y experiencias educativas de la manera más eficaz y eficiente posible. Este instrumento identifica los elementos clave que definen un sMOOC y los clasifica en cuatro bloques: aspectos generales, metodología específica, equipo de trabajo y elementos del módulo temático. Cada elemento incluye preguntas específicas que facilitan la reflexión y discusión entre los miembros del equipo, así como una explicación complementaria que puede ayudar a la definición de cada aspecto. Finalmente, esta propuesta es transferible a contextos formativos de otras áreas del conocimiento.

**Palabras clave:** sMOOC, elearning, formación continua, árbitros y asistentes de fútbol.

## 1. Introducción.

---

Nos encontramos en un momento privilegiado para la expansión del conocimiento, ofreciendo a los profesionales del ámbito educativo oportunidades para construir y difundir el conocimiento sin barreras espaciales ni temporales, gracias a las prestaciones de Internet y de la tecnología. Actualmente, es posible diseñar y desarrollar cursos destinados a participantes con distintos perfiles y zonas geográficas. Desde el punto de vista docente, los sMOOC tienen potencial para difundir el conocimiento con pedagogías sociales, constructivistas y/o conectivistas, abriendo espacios para el aprendizaje participativo, interactivo y colaborativo. Esto obliga a iniciar una reflexión sobre los actuales modelos de educación y de comunicación, el enfoque pedagógico y las estrategias metodológicas en los contextos educativos actuales.

## 2. Fundamentación teórica.

---

### 2.1. Educación Abierta y REA.

En los últimos años, la Educación Abierta (en inglés *Open Education*) ha adquirido un mayor protagonismo e interés, gracias en parte al importante desarrollo de los Recursos Educativos en Abierto (REA, en inglés *Open Educational Resources*) y de los Cursos Online Masivos y en Abierto (COMA, en inglés *Massive Online Open Courses*, MOOC). Conseguir una comprensión general del concepto permite entender el significado de los distintos avances de la Educación Abierta, así como su impacto y potencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Entre sus pilares, la Educación Abierta se basa en compartir el conocimiento de forma libre y con acceso abierto. “Libre” porque ofrece materiales educativos sin coste, con libertad de uso, y “abierto” porque usa licencias abiertas que permiten utilizar, reutilizar, combinar y modificar los recursos para generar otros nuevos. Este concepto, que no es nuevo en el campo educativo y ha ido evolucionando (Weller, 2012), invita a reflexionar sobre la forma en que educadores y educandos interactúan con el conocimiento. Este intercambio incrementa y facilita el acceso a la educación y el conocimiento para todas las personas, sin limitaciones de espacio y tiempo.

La Educación Abierta incluye la apertura de comunidades de aprendizaje y redes colaborativas donde las personas conectan, comparten, intercambian y construyen nuevos materiales y recursos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se impulsa la innovación, según sus intereses y necesidades, a través de distintas plataformas, canales de comunicación y herramientas educativas de código abierto. Por lo tanto, se basa en la idea de educación como base para construir y compartir conocimientos, ideas e información con los demás.

Los Recursos Educativos en Abierto surgen gracias a esta perspectiva de apertura de la educación y la democratización del conocimiento, ayuda a crear una sociedad donde las personas aprenden a lo largo y ancho de la vida, surgen los Recursos Educativos en Abierto. Son materiales educativos que se encuentran accesibles para ser utilizados por el profesorado y el alumnado, sin necesidad de pagar derechos de autor o licencia y también presentados en distintos formatos digitales. La publicación se encuentra bajo la licencia Creative Commons u otra licencia abierta, facilitando su uso, adaptación y distribución.

Wiley (2014) es considerado como uno de los pioneros de los REA. La publicación de un REA sugiere cinco principios básicos a considerar (Hilton *et al.*, 2010):

- Re-utilizable. El material se puede utilizar, completo o parcial, para fines propios.
- Re-mezclable. Se puede tomar partes del recurso y combinarlas para crear otro nuevo.
- Retenible. El contenido se puede conservar para su uso, sea quien sea el autor.

- Revisable. El material se puede adaptar, modificar, traducir o cambiar.
- Re-distribuable. El material se puede compartir con otros.

Los educadores están elaborando cada vez más materiales y recursos educativos abiertos para que, de esta manera, otras personas los utilicen bajo una licencia Creative Commons. El número de repositorios o bancos de recursos está creciendo considerablemente. A medida que la cantidad de REA se expande, es más probable que el profesorado sea cada vez más capaz de encontrar los recursos que mejor se adapten a sus contextos formativos específicos.

## 2.2. Evolución y transformación de los MOOC.

Es en este contexto de apertura cuando nacen los Cursos Online Masivos y en Abierto (en inglés *Massive Online Open Courses*, MOOC), un modelo formativo emergente que pretende responder a las necesidades de aprendizaje en el siglo XXI. Este término se utilizó por primera vez en 2008, cuando Stephen Downes, George Siemens y Dave Cormier diseñaron el curso “Conectivismo y Conocimiento Conectivo” (en inglés *Connectivism and Connective Knowledge*) en la Universidad de Manitoba (Canadá). En el curso se inscribieron 27 alumnos que cursaron las clases de modo presencial, aunque también se ofreció online de forma gratuita. La sorpresa fue que 2.200 estudiantes se inscribieron en este último formato. Downes catalogó este curso, junto a otros análogos que surgieron, como conectivistas o cMOOC, por su diseño participativo y conectivista (Downes, 2012).

En 2011, Sebastian Thrun y Peter Norvig pusieron en marcha un MOOC de contenido sobre “Introducción a la Inteligencia Artificial” (en inglés *Introduction to Artificial Intelligence*) en la Universidad de Stanford, que se denominarán más adelante xMOOC. Este curso obtuvo más de 160.000 inscripciones. Posteriormente, Andrew Ng y Daphne Koller diseñaron otros dos MOOC en el campo de las ciencias de la computación. Thrun fundó Udacity, mientras que Ng y Koller crearon Coursera, ambas empresas utilizan su propia plataforma y software especializado para alojar y gestionar estos cursos en abierto. En 2012, el Instituto de Tecnología de Massachusetts (en inglés *Massachusetts Institute of Technology*) y la Universidad de Harvard desarrollaron la plataforma de código abierto para la oferta de MOOC llamada edX.

A partir de aquí, distintas instituciones de Educación Superior establecieron convenios para ofrecer sus propios MOOC en este tipo de plataformas, junto a otras como Miríadax, Future Learn o UNED Abierta. La mayoría de estos cursos tienen un enfoque objetivista y conductista, es decir, siguen un modelo de aprendizaje tradicional basado en vídeos cortos en forma de unidad y en una evaluación por cuestionarios de autoevaluación (Pernías y Luján, 2013; Gil-Quintana, 2015). Por este motivo, Downes denominó a estos cursos xMOOC, para distinguirlos de los cMOOC, caracterizados por un aprendizaje conectivo e interactivo, que fomenta la creación del conocimiento, la creatividad, autonomía y el aprendizaje social y colaborativo por parte de los estudiantes (Pernías y Luján, 2013).

“Fueron concebidos como “ecosistemas del Conectivismo” donde se planteaba una pedagogía en la que el conocimiento surge a partir de las relaciones y debates que se establecen entre los miembros de estas comunidades; por tanto, el aprendizaje se concibe como una actividad continua y permanente” (Cantillo, 2014, p. 59).

La proliferación de los MOOC no ha estado libre de críticas y polémica (Bonk *et al.*, 2015). En 2012, el periódico New York Times publicó la noticia titulada “The Year of the MOOC” (Pappano, 2012), considerándolo como el año de los MOOC. Mientras que, en 2013, se desarrolló un movimiento en contra de los MOOC (Watters, 2013) que mostraba la desilusión desencadenada ante las expectativas creadas ante este tipo de cursos.

### 2.3. sMOOC y Proyecto ECO.

De los primeros modelos formativos de xMOOC (Daniel, 2012; Yousef *et al.*, 2015), apoyados en un aprendizaje tradicional, conductista y cognitivo, y de cMOOC (Yeager, Hurley-Dasgupta y Bliss, 2013; Wenqiang, 2012), fundamentados en la construcción del aprendizaje participativo y conectivista, entran en juego otras modalidades formativas como los sMOOC (en inglés *Social Massive Open Online Course*), donde la “s” de sMOOC deriva de *social* y *seamless*, es decir, social y continuo. “Social”, porque el estudiante tiene un protagonismo en las redes sociales utilizadas, aprendiendo a través de la interacción con otros participantes, y “continuo” por su carácter inclusivo y su enfoque que rompe barreras para ser accesible de modo permanente. Este aspecto implica otra característica importante, la ubicuidad de los recursos, que facilita su acceso en cualquier lugar, en cualquier momento y a través de cualquier dispositivo (Camarero-Cano y Cantillo-Valero, 2016).

Desde este planteamiento de sMOOC, entre 2014 y 2017, se ha desarrollado el Proyecto Europeo ECO (Elearning, Communication and Open-Data). Desde su inicio, este macro proyecto ha pretendido implicar 22 instituciones, universidades y empresas europeas y latinoamericanas, y ha superado los 55.000 estudiantes y la formación de más de 200 e-teachers. La característica diferenciadora de este proyecto es la creación de sus propios cursos masivos y su objetivo es que “los participantes, mediante el trabajo colaborativo con una dimensión procomún, adquieran las competencias necesarias para poner en práctica todas las herramientas, métodos de aprendizaje, sistema de evaluación por pares, etc. en su propio curso sobre la temática que elijan” (Osuna-Acedo, Marta-Lazo y Frau-Meigs, 2018, p. 105).

“Lo que aporta un MOOC de novedoso dentro del contexto de la educación universitaria de calidad y del e-learning no son los contenidos, sino la creación de conocimiento, y es en este punto donde habría que centrar los esfuerzos a la hora de elaborar cursos de esta naturaleza con la estructura y herramientas adecuadas” (Zapata-Ros, 2013, p. 3).

Es necesario conocer los aspectos pedagógicos y metodológicos que definen principalmente un sMOOC que, como hemos visto anteriormente, fomenta el Proyecto ECO. En primer lugar, tratan de favorecer una serie de competencias que, actualmente, demanda la sociedad del siglo XXI, como la competencia digital, comunicativa, colaborativa, creativa y autonomía. Busca desarrollar un enfoque comunicativo horizontal y bidireccional, en lugar de una comunicación centrada en un modelo vertical y transmisivo (Osuna-Acedo y Gil-Quintana, 2017).

La apertura hacia la interacción implica generar relaciones que posibiliten a los participantes compartir, solucionar diferentes tareas, resolver problemas diversos, construir de forma colaborativa el conocimiento y potenciar espacios y tiempos de comunicación dinámicos e interactivos (Gil-Quintana, 2017). Esta interacción, apoyada por los medios y redes sociales, puede dar paso al compromiso de los miembros a participar de forma activa y a socializar con la comunidad de aprendizaje (Osuna-Acedo, Marta-Lazo y Frau-Meigs, 2018).

El empoderamiento es un objetivo de los participantes y, para ello, es preciso ayudar a “organizar un sistema que facilite acceder a los objetivos planteados, darle medios para que lo ocupe, presentar dispositivos que permitan acceder a aventuras intelectuales nuevas; llevándole a encargarse al mundo que le rodea con la finalidad de modificarlo, crearlo, hacerlo más justo y equitativo” (Gil-Quintana y Martínez Pérez, 2017), generando comunidades de práctica (Gil-Quintana, Almazán, Buldón y Cantillo, 2018). El éxito de estos proyectos se fundamenta en una participación interactiva, más allá de las barreras de la plataforma a través del software social, que contribuye a la “arquitectura de la participación” (O’Reilly, 2005).

Por último, generar un ambiente y entorno gamificado es un aspecto que puede aumentar la motivación e interés de los participantes y lograr su compromiso, todo ello gracias al empleo de distintas mecánicas de juego, herramientas y aplicaciones que consigan este objetivo (Gil-Quintana, Camarero-Cano, Cantillo-Valero y Osuna-Acedo, 2016).

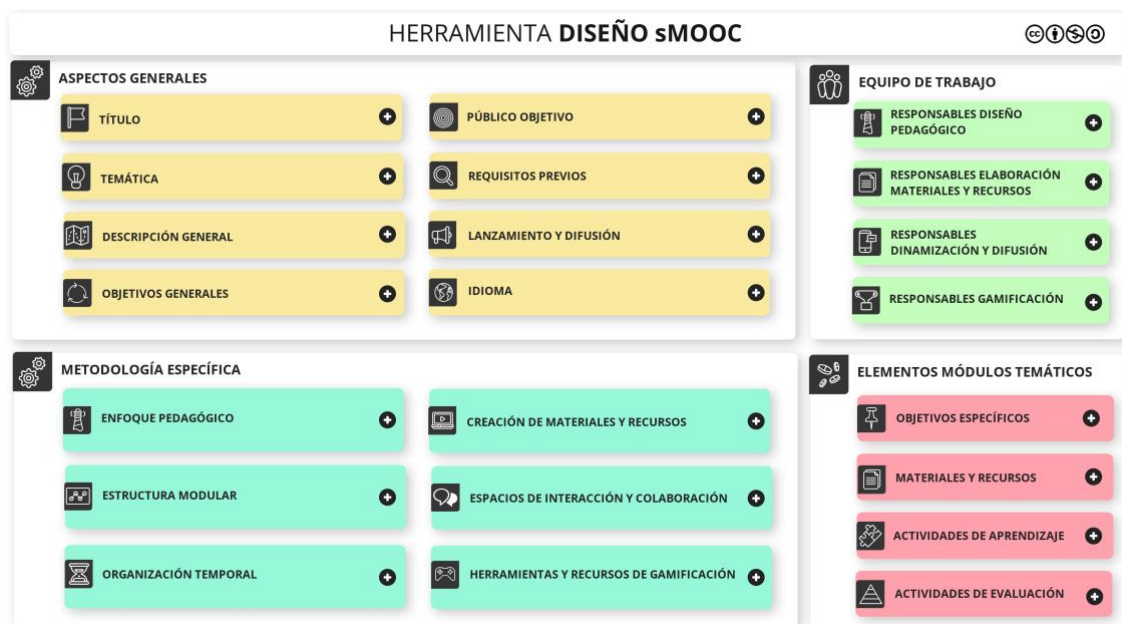
### 3. Herramienta para diseñar un sMOOC.

Los equipos docentes normalmente solicitan espacios y herramientas de comunicación para trabajar de forma colaborativa. Para cubrir esta necesidad, es imprescindible facilitar recursos que orienten a los miembros del equipo a tomar decisiones coherentes para poner en marcha proyectos y experiencias educativas de la manera más eficaz y eficiente posible.

¿Qué características y elementos debe reunir un sMOOC? Para responder a esta cuestión, se muestra una herramienta de trabajo colaborativa (figura 1), con un formato visual y sencillo, para guiar la fase de diseño y planificación de un sMOOC. Este instrumento identifica los elementos clave que definen un curso de estas características. Su estructura no responde a un modelo rígido y sugiere ser utilizada de forma flexible. El material cuenta con una licencia libre con el objetivo hacer llegar el recurso al mayor número de profesionales del ámbito educativo interesados, facilitando así su uso, adaptación y distribución.

**Figura 1**

*Herramienta para la planificación y el diseño de un sMOOC*



A continuación, en los siguientes apartados secundarios, se identifican los elementos incluidos en cada uno de los bloques que componen la herramienta: aspectos generales, metodología específica, equipo de trabajo y elementos de los módulos temáticos. En cada aspecto recogido, se incluyen preguntas específicas para facilitar la reflexión y discusión entre los miembros del equipo, así como una explicación complementaria para ayudar a definir cada ítem.

#### 3.1. Aspectos generales del sMOOC.

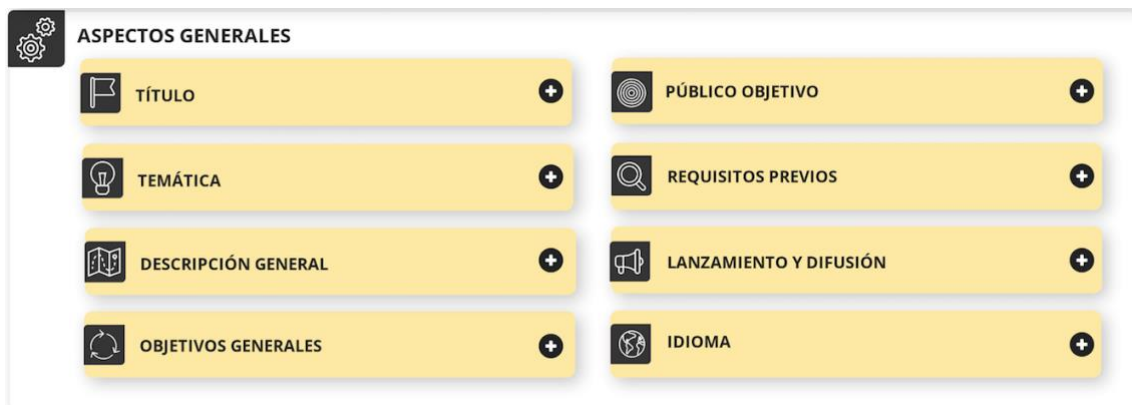
El primer bloque delimita los aspectos generales e iniciales a considerar (figura 2):



- **Título:** ¿Está redactado de forma clara, breve y atractiva? ¿Es original? ¿Combina información relevante con palabras clave para describir de manera clara el curso? ¿Es interesante e invita a la participación? ¿Está claramente escrito y es comprensible?
- **Temática:** ¿Tenemos claro el tema sobre el que va a tratar el curso? ¿Nuestros conocimientos sobre la materia son altos? ¿El tema del curso genera interés en el público en general? ¿Se trata de una temática interesante en la actualidad?
- **Descripción general:** ¿Permite tener una visión general del curso? ¿Qué plataforma se utilizará? ¿Describe la estructura global del curso? ¿Incluye los objetivos, contenidos, metodología, materiales y recursos, actividades de aprendizaje y de evaluación? ¿Presenta las herramientas de comunicación, interacción y colaboración a utilizar?
- **Objetivos generales:** ¿Cuáles serán los objetivos a alcanzar en el curso? ¿Representan las metas de aprendizaje que queremos alcanzar con la acción formativa? ¿Son una base para establecer criterios y secuenciación de los contenidos? ¿Y para las actividades de aprendizaje? ¿Y para las actividades de evaluación? ¿Están formulados desde la perspectiva del participante? ¿Están redactados de forma clara y sencilla?
- **Público objetivo:** ¿A qué público va dirigido el curso? ¿Qué perfil tiene? ¿País de origen? ¿Idioma? ¿Nivel educativo? ¿Sector profesional? ¿Motivación?
- **Requisitos previos:** ¿Es necesario tener conocimientos previos sobre la temática? ¿Es preciso algún tipo de conocimiento técnico para desarrollar el curso?
- **Lanzamiento y difusión:** ¿Cuándo dará comienzo el curso? ¿Qué estrategia de comunicación se utilizará para publicitar y difundir la existencia del curso? ¿Cómo se realizará la captación de participantes? ¿Durante qué periodo se realizará? ¿Qué canales de comunicación se utilizarán? ¿Se utilizarán redes sociales? ¿Cuáles?
- **Idioma:** ¿En qué idioma(s) se ofertará nuestro curso?

**Figura 2**

*Aspectos generales sMOOC*



### 3.2. Metodología específica de un sMOOC.

El segundo bloque aborda las estrategias metodológicas concretas (figura 3):

- **Enfoque pedagógico:** ¿Qué tipo de enfoque tendrá: conductista, cognitivista, conectivista, constructivista, social? ¿Qué modelo educativo y comunicativo se facilitará: vertical u horizontal, unidireccional o bidireccional? ¿Se basará en la transmisión de contenidos? ¿Permitirá la construcción colectiva del conocimiento? ¿Fomentará la participación, la interacción y la colaboración entre los participantes? ¿Está enfocado a un aprendizaje autónomo y flexible de los participantes?

- **Estructura modular:** ¿En cuántos módulos temáticos va a estar dividido el curso? ¿Qué contenido abordará cada módulo? ¿Cómo será el itinerario formativo y la estructura general del curso? ¿Presenta el curso una planificación correcta y un sentido global?
- **Organización temporal:** ¿Cuándo se iniciará y finalizará el curso? ¿Cuántas semanas de duración tendrá el curso en total? ¿Y cada módulo en particular? ¿Cuántas semanas de duración total tendrá el curso? ¿Cuál será la carga de trabajo semanal estimada? ¿Se plantea un cronograma o una secuenciación temporal del contenido?
- **Creación de materiales y recursos:** ¿Cómo se abordará la elaboración de materiales y recursos educativos? ¿En qué formatos? ¿Se crearán vídeos como recurso multimedia? ¿Qué duración tendrán los vídeos aproximadamente? ¿Se utilizan textos explicativos para contextualizar los vídeos? ¿Se incluyen elementos gráficos para destacar las ideas principales del vídeo? ¿Se incorporan subtítulos a todos los vídeos del curso? ¿Serán publicados o en abierto? ¿En qué tipo de canales? ¿Se añade material complementario que permita profundizar a los participantes en el contenido? ¿Cuenta con un vídeo de presentación que ayude a captar la atención e interés de los participantes? ¿Este vídeo destaca el valor y las características del curso? ¿Dispone de un vídeo introductorio del curso para explicar los objetivos, la metodología, el modelo de evaluación y las actividades clave? ¿Utiliza recursos textuales como material que complemente o amplía el contenido de los vídeos? ¿Estos recursos son accesibles para todos?
- **Espacios de interacción y colaboración:** ¿Qué canales de comunicación se establecerán entre el equipo docente y los participantes? ¿Y entre los participantes? ¿Se utilizarán herramientas sincrónicas? ¿Y asincrónicas? ¿Qué herramientas concretas se utilizarán? ¿Qué estrategia se propondrá para fomentar la interacción y la colaboración? ¿Qué herramientas de interacción y colaboración se incorporarán? ¿Cómo será el enfoque comunicativo utilizado: unidireccional o bidireccional? ¿Se utilizarán herramientas de comunicación externas a la plataforma?
- **Herramientas y recursos de gamificación:** ¿El curso incorpora mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos? ¿En qué consisten? ¿Qué estrategia se utilizará para motivar e involucrar a los participantes en su aprendizaje? ¿Se elaborarán y utilizarán materiales educativos para gamificar el contenido del curso? ¿Qué herramientas se incorporarán en la plataforma para gamificar el curso? ¿Qué herramientas se utilizarán para diseñar los recursos educativos para gamificar el contenido? ¿Se votará positiva o negativamente las intervenciones de los participantes en los foros? ¿Se usarán medallas, niveles o puntos? ¿Badges o insignias? ¿Retos o desafíos?

**Figura 3**

*Metodología específica sMOOC*



### 3.3. Equipo de trabajo en un sMOOC.

El tercer bloque define la organización, coordinación y tareas de los miembros (figura 4):

¿Cuántas personas configurarás el equipo de trabajo? ¿Qué personas se encargarán del diseño pedagógico y estructura del curso? ¿Y de la creación de los materiales y recursos educativos? ¿Y de dinamizar el curso durante su desarrollo? ¿Y de difundir el curso antes de su inicio y durante el mismo? ¿Y de desarrollar los elementos y los recursos de gamificación? ¿Cómo será la estrategia de comunicación del curso y qué estructura tendrá? ¿Qué tareas realizará cada grupo de trabajo? ¿Cómo será el plan de trabajo en la fase de planificación y diseño? ¿Y en la fase de desarrollo? ¿Cómo será la temporalización de las tareas a realizar antes del inicio del curso y durante este? ¿Qué personas coordinarán los distintos grupos de trabajo? ¿Qué herramientas de comunicación y de trabajo se utilizarán?

**Figura 4**

*Equipo de trabajo sMOOC*



### 3.4. Elementos básicos del módulo.

Por último, el cuarto bloque presenta los elementos principales de un módulo (figura 5):

- **Objetivos específicos:** ¿Se fija un objetivo de aprendizaje por módulo temático? ¿Ayuda a diseñar las actividades de aprendizaje y de evaluación?
- **Materiales y recursos:** ¿Qué materiales y recursos educativos creados para el curso en general se utilizarán en el módulo específico? ¿Cómo se presentarán y estructurarán? ¿Cómo será la interacción de los participantes con estos materiales y recursos?
- **Actividades de aprendizaje:** ¿Se ofrece un amplio abanico de actividades? ¿Qué tipo de tareas se plantearán en el curso? ¿Y en el módulo temático específico? ¿Se plantean tareas obligatorias y optativas? ¿Tendrán estructura flexible? ¿Contemplan diferentes estilos de aprendizaje? ¿Actividades individuales, grupales o una combinación entre ambas? ¿Fomentan el aprendizaje autónomo y flexible? ¿Generan interacción y colaboración? ¿Contribuyen a construir colectivamente el conocimiento? ¿Cuánto tiempo requerirá la realización de cada tipo de actividades?
- **Actividades de evaluación:** ¿Qué enfoque general tendrá la evaluación en el curso? ¿Cómo se realizará la evaluación inicial? ¿Y la evaluación formativa? ¿Y la evaluación sumativa? ¿Qué instrumentos se utilizarán para saber si los participantes comprenden y asimilan los contenidos del curso? ¿Qué herramientas de evaluación se utilizarán en

el curso? ¿Se utilizarán cuestionarios de auto-evaluación? ¿Qué tipo de preguntas y opciones de configuración tendrán los test? ¿Se plantearán tareas de evaluación por partes o P2P (*peer-to-peer*) en las que un participante revisa y evalúa el trabajo de otros compañeros? ¿Esta tarea estará acompañada de una rúbrica de evaluación? ¿Se establecen actividades de evaluación de forma racional durante el curso?

**Figura 5**

*Elementos del módulo temático sMOOC*



#### 4. Planificando y diseñando un sMOOC.

En este apartado, se presenta el diseño de la propuesta formativa sMOOC «Fútbol y Arbitraje: Acercándonos a las Reglas de Juego», un espacio educativo y una oportunidad de aprendizaje en los actuales contextos de formación continua de árbitros y asistentes de fútbol. Utilizando la herramienta presentada anteriormente, se describen brevemente los elementos clave que definen esta iniciativa, agrupados en cuatro bloques: aspectos generales (tabla 1), metodología específica (tabla 2), equipo de trabajo (tabla 3) y elementos del módulo temático (tabla 4). De este modo, se pretende ofrecer un panorama general del curso y explicitar los aspectos más importantes a considerar en la fase previa de diseño y de planificación de un sMOOC.

**Tabla 1**

*Aspectos generales del proyecto sMOOC*

Bloque I. Aspectos generales	
<b>Título</b>	«Fútbol y Arbitraje: Acercándonos a las Reglas de Juego»
<b>Temática</b>	La temática del curso gira en torno los aspectos más significativos de las Reglas de Juego de la International Football Association Board (IFAB) y a las temáticas relevantes que se consideran importantes para el control y la gestión de los partidos de fútbol.
<b>Descripción general</b>	¿Quieres aproximarte un poco más a las Reglas de Juego? ¡Adelante! Este curso se presenta como una oportunidad de aprendizaje donde podremos conocer los aspectos más significativos sobre distintas temáticas de las Reglas de Juego, desde un enfoque teórico-práctico. Además, busca trabajar estrategias y herramientas para el control de los partidos y la gestión de las situaciones que ocurren en el terreno de juego. El curso se estructura en torno a cinco módulos temáticos. En cada uno de ellos, se facilitan materiales y recursos educativos, y se proponen distintas actividades, individuales y

	grupales, que favorezcan un aprendizaje autónomo, interactivo y colaborativo. También, se abren canales de comunicación entre los participantes y el equipo docente. Propone diferentes actividades de evaluación, individual y grupal. En último lugar, se incorporan elementos y recursos de juego para motivar y generar el compromiso de los participantes en el desarrollo del curso para trabajar todos los contenidos específicos de este proyecto.
<b>Objetivos generales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los conceptos clave sobre las reglas de juego y las consideraciones que deben tenerse en cuenta para poder identificar, interpretar y tomar decisiones adecuadas sobre infracciones que ocurren en un partido de fútbol.</li> <li>2. Observar y analizar situaciones de juego, teniendo en cuenta los conceptos y las consideraciones relacionadas, para una decisión técnica y una sanción disciplinaria.</li> <li>3. Describir distintas situaciones de juego e identificar los elementos fundamentales que justifican una decisión técnica y una sanción disciplinaria determinada.</li> <li>4. Participar, interactuar y debatir sobre situaciones de juego específicas en los canales de comunicación, compartiendo puntos de vista e ideas con el resto de los participantes.</li> </ol>
<b>Público objetivo</b>	El curso está dirigido a todos los miembros del colectivo arbitral como árbitros, asistentes, informadores, formadores, etc. Así como al público general que tenga interés y quiera aproximarse al tema.
<b>Requisitos previos</b>	No hay requisitos previos para inscribirse en el curso. Únicamente necesitamos motivación, interés y ganas de participar, interactuar y colaborar junto al resto de participantes, formando una comunidad de aprendizaje en torno a la temática específica del curso.
<b>Lanzamiento y difusión</b>	<p>La fecha de inicio del curso será el 20 de abril de 2020. Mientras que finalizará el 30 de junio de 2020. La promoción se realizará a través de correo electrónico, presentando el curso en formato infografía, al Comité Técnico de Árbitros de fútbol y a los Comités Territoriales. Este procedimiento se realizará con 10 días de antelación al inicio del curso. También, se comenzará a seguir en las redes sociales a potenciales participantes, que puedan difundir en sus entornos sociales el proyecto. Además, la difusión se llevará a cabo desde las cuentas creadas en las siguientes redes sociales: Twitter, Facebook, Instagram y YouTube, para conseguir mayor alcance y difusión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil en Twitter: <a href="https://bit.ly/2JY8XXZ">https://bit.ly/2JY8XXZ</a></li> <li>• Grupo en Facebook: <a href="https://bit.ly/2RwEV1X">https://bit.ly/2RwEV1X</a></li> <li>• Perfil en Instagram: <a href="https://bit.ly/2Xqt7lz">https://bit.ly/2Xqt7lz</a></li> <li>• Canal de YouTube: <a href="https://bit.ly/2XFYoBd">https://bit.ly/2XFYoBd</a></li> </ul>
<b>Plataforma de aprendizaje</b>	Plataforma ECO: <a href="https://eco-learning.eu/">https://eco-learning.eu/</a> Espacio específico del sMOOC: <a href="https://bit.ly/34sil3Q">https://bit.ly/34sil3Q</a>
<b>Idioma</b>	El curso únicamente se ofertará en español.

**Tabla 2**

*Metodología específica del proyecto sMOOC*

<b>Bloque II. Metodología específica</b>	
<b>Enfoque pedagógico</b>	La experiencia se centra en un enfoque participativo, interactivo, social y constructivo del aprendizaje. Quiere generar dos espacios y tiempos de aprendizaje. El primero, donde los participantes trabajan los materiales y recursos educativos de forma autónoma y flexible.

	<p>El segundo, donde aprovecha las herramientas de comunicación y las actividades para generar un entorno de aprendizaje social, dinámico e interactivo, donde el equipo docente acompaña a los participantes en las dinámicas de participación, de trabajo en grupo, dinamiza los debates y las discusiones, con el objetivo de animar la comunidad de aprendizaje hacia la construcción del conocimiento.</p>
<p><b>Estructura modular</b></p>	<p>El curso está formado por cinco píldoras formativas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Píldora: Gravedad de las faltas.</li> <li>2. Píldora: Ocasión manifiesta de gol y ataque prometedor.</li> <li>3. Píldora: Tocar el balón con la mano.</li> <li>4. Píldora: Sujetar a un adversario.</li> <li>5. Píldora: Fuera de juego.</li> </ol>
<p><b>Organización temporal</b></p>	<p>Cada participante tiene la oportunidad de aprender a su ritmo y de elegir con libertad el camino que quiere recorrer a lo largo del curso, que estará siempre marcado por la participación, la colaboración, la interacción y por el juego. A modo de orientación, el curso tiene una duración de 3-4 semanas, y el desarrollo del módulo puede suponer una carga semanal de 2 horas aproximadamente. Aunque el curso no tiene una estructura rígida y es flexible en su realización, se aporta un cronograma para orientar y secuenciar su contenido.</p>
<p><b>Creación de materiales y recursos educativos</b></p>	<p>En primer lugar, se creará un vídeo para promocionar y presentar el curso. Además, se elaborará un vídeo de contenido específico para cada uno de los módulos temático. La duración de cada uno de los vídeos no supera los 6 minutos. Para elaborar estos vídeos se utiliza la herramienta VideoScribe. Los vídeos se suben y se difunden desde el canal YouTube. Ejemplo: <a href="https://bit.ly/3a4WBbl">https://bit.ly/3a4WBbl</a></p> <p>En segundo lugar, se seleccionan los materiales complementarios a los módulos temáticos para profundizar en su contenido. Se incluyen las Reglas de Juego oficiales de la IFAB y se comparten a través de Scribd. También se propone la descarga de la aplicación oficial de la IFAB y se facilita su enlace, disponible para los distintos dispositivos móviles, que incluye las reglas en formato digital y otras utilidades.</p> <p>En tercer lugar, se genera un repositorio de vídeos sobre situaciones de juego relacionadas con cada uno de los módulos temáticos. Este enlace al repositorio se utiliza en las actividades colaborativas. En el se pueden seleccionar los vídeos específicos. Para crear este repositorio se utiliza Flickr. Ejemplo: <a href="https://bit.ly/3a2lLHz">https://bit.ly/3a2lLHz</a></p> <p>En cuarto lugar, se monta un vídeo temático que incluye distintas situaciones de juego sobre cada temática. En cada jugada incluida se añade una pregunta para que el participante tome una decisión técnica y una sanción disciplinaria, teniendo en cuenta las directrices trabajadas en el módulo temático. Esto se realiza con cada uno de los vídeos y, tras cada decisión, se incorpora una retroalimentación sobre cada jugada presentada. Para elaborar este material se utiliza la herramienta EDPuzzle. Ejemplo: <a href="https://bit.ly/2Rzsy53">https://bit.ly/2Rzsy53</a></p> <p>Por último, en cuarto lugar, se desarrollan juegos educativos para cada uno de los módulos, que incorpora una batería de preguntas de tipo test sobre el contenido teórico. El participante selecciona la respuesta correcta y el juego ofrece inmediatamente el resultado. Los juegos se realizan con Genially. Ejemplo: <a href="https://bit.ly/3b508Yv">https://bit.ly/3b508Yv</a></p> <p>Los materiales y recursos se publican con una licencia abierta. Se comparten desde los distintos canales sociales del curso.</p>
<p><b>Espacios de comunicación, interacción y colaboración</b></p>	<p>En el curso se utilizarán los siguientes espacios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feed de noticias o microblogging: espacio que reúne las noticias y los mensajes enviados por los participantes que</li> </ul>

	<p>utilizan el hashtag creado específicamente para el curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros: espacio de consulta y debate en la plataforma. Para plantear cuestiones y dudas generales relacionadas con la organización del curso y también problemas técnicos, junto a otros aspectos relacionados con los módulos temáticos, sobre el contenido específico y actividades propuestas. Servirá para generar debate y dar puntos de vista entre la comunidad de aprendizaje, valorada en el curso. Tendrá una estructura definida en categorías e hilos de discusión. De este modo evitaremos que sea un espacio caótico.</li> <li>• Grupos: espacio para la interacción y para el aprendizaje colaborativo entre los participantes del grupo específico. Se activarán grupos con un número máximo de miembros.</li> <li>• Espacio personal: se activará un espacio personal dentro de la plataforma, como complemento y diario de aprendizaje. Los participantes incluirán sus aprendizajes y reflexiones.</li> <li>• Notificaciones: tiene la opción de enviar comunicados a los participantes del curso por parte del equipo docente. Útil a modo de tablón de anuncios para publicar novedades, fechas críticas y orientaciones específicas sobre algún tema.</li> <li>• Correo: servicio de mensajería interna en la plataforma que permite enviar correos electrónicos de forma masiva a los participantes que seleccionemos.</li> <li>• Redes sociales: utilización las redes sociales Instagram, Twitter y Facebook para compartir distintos desafíos en el curso. En todas las cuentas se llevará a cabo la misma forma de publicar su contenido. Los participantes elegirán la red social que más se adecúe a su interés y necesidad. Se fomentará la participación e interacción en estos canales.</li> </ul>
<p><b>Herramientas, elementos y recursos de gamificación</b></p>	<p>Se detallan las siguientes herramientas para gamificar el SMOOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foro: votar positivamente las intervenciones de otros participantes para visibilizar las aportaciones mejor valoradas. Obtención de puntos por dar o recibir puntos positivos, ganando puntos de reputación o prestigio, y así reconocer la alta implicación de algunos participantes.</li> <li>• Seguidores y seguidos: opción de seguir a otros usuarios y de obtener seguidores. Se puede observar la popularidad.</li> <li>• Medallas: describe y reconoce las distintas destrezas y competencias que los participantes van adquiriendo en el curso. El participante puede comprobar sus logros.</li> <li>• Progreso: establece una barra para representar el porcentaje del progreso del participante en el del curso.</li> </ul>

**Tabla 3**

*Equipo de trabajo del proyecto SMOOC*

<p><b>Bloque III. Equipo de trabajo</b></p>	
<p><b>Responsables del diseño pedagógico y metodológico</b></p>	<p>Este equipo tendrá las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar la estructura general del curso y de cada módulo.</li> <li>• Establecer un calendario o sugerir un cronograma.</li> <li>• Establecer los objetivos generales y específicos.</li> <li>• Seleccionar los contenidos de cada módulo.</li> <li>• Diseñar las actividades de evaluación:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Autoevaluación y tareas P2P.</li> <li>○ Rúbricas o matrices de evaluación.</li> <li>● Marcar las estrategias metodológicas del curso.</li> <li>● Diseñar las actividades obligatorias y optativas.</li> <li>● Establecer las actividades de evaluación.</li> <li>● Realizar una revisión general de todos los elementos.</li> </ul>
<b>Responsables de la elaboración de materiales y recursos</b>	<p>Este equipo tendrá las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Crear vídeos breves de contenido.</li> <li>● Diseñar cuestionarios de autoevaluación.</li> <li>● Elaborar o seleccionar material complementario.</li> <li>● Supervisar todos los materiales y recursos educativos.</li> </ul>
<b>Responsables de dinamización y difusión del curso</b>	<p>Este equipo tendrá las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseñar las herramientas de comunicación y su estructura: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Correo electrónico, redes sociales, foros, noticias.</li> </ul> </li> <li>● Resolución de dudas de contenido a través de los canales.</li> <li>● Dinamizar, animar y facilitar el discurso en los canales.</li> <li>● Resolver dudas generales o cuestiones sobre tareas.</li> </ul>
<b>Responsables de gamificación</b>	<p>Este equipo tendrá las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseñar los elementos de gamificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementos de reconocimiento informal y social.</li> <li>○ Insignias, reputación o karma.</li> <li>○ Elaborar los juegos educativos.</li> </ul> </li> </ul>

**Tabla 4**

*Elementos del módulo temático del proyecto sMOOC*

<b>Bloque IV. Elementos del módulo temático</b>	
<b>Objetivos específicos</b>	<p>A modo de ejemplo, se selecciona uno de los módulos temáticos y se describen los objetivos específicos. Gravedad de las faltas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los conceptos más importantes sobre las reglas de juego y las consideraciones para poder identificar, interpretar y tomar una decisión adecuada a la hora de determinar la gravedad de una falta.</li> <li>2. Analizar vídeos sobre situaciones de juego específicas, teniendo en cuenta los conceptos y las consideraciones relacionadas, para tomar una decisión técnica y sanción disciplinaria correcta al valorar la gravedad de una falta.</li> </ol>
<b>Materiales y recursos</b>	<p>Los materiales y recursos relacionados con este módulo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vídeo de contenido específico sobre el módulo temático.</li> <li>● Material complementario para profundizar en el contenido.</li> <li>● Repositorio de vídeos con situaciones de juego concretas.</li> <li>● Juego con preguntas y respuestas sobre el contenido.</li> <li>● Vídeo con situaciones de juego para tomar decisiones.</li> </ul>
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Las actividades propuestas en este módulo temático son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Visionar del contenido formativo del módulo temático.</li> <li>● Acceder al repositorio de situaciones de juego y visionado: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Debate de las jugadas en el foro específico.</li> </ul> </li> <li>● Visionar del vídeo con distintas situaciones de juego: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tomar una decisión técnica y disciplinaria.</li> </ul> </li> <li>● Participar en el juego educativo sobre el módulo temático: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Preguntas y respuestas sobre el contenido teórico.</li> </ul> </li> <li>● Realizar la actividad específica propuesta en el módulo:</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Participar en el espacio de aprendizaje común.</li> <li>● Participar en los desafíos propuestos en una red social.</li> </ul> <p>Las actividades indicarán si tienen un carácter opcional u obligatorio.</p>
<b>Actividades de evaluación</b>	<p>Las actividades de evaluación obligatorias en este módulo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar el cuestionario de autoevaluación: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sobre la comprensión de los contenidos teóricos.</li> <li>○ Sobre el análisis de las situaciones de juego.</li> </ul> </li> <li>● Realizar la tarea de revisión por pares o P2P: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Supervisar el trabajo de otro participante.</li> </ul> </li> </ul>

## 5. Conclusiones.

Vivimos en una sociedad donde el aprendizaje ocurre en cualquier momento y en cualquier lugar. La vida es un camino constante de aprendizaje. Las personas sienten la necesidad de formarse a lo largo de sus vidas. El avance de Internet y de la tecnología ha supuesto una transformación de los modelos educativos y comunicativos. Las barreras espaciales y temporales desaparecen. El movimiento de la Educación Abierta y los Recursos Educativos Abiertos, entre otros, han abierto camino a distintos espacios de formación y participación social. En este contexto, aparecen modalidades formativas como los Cursos Online Masivos y en Abierto, que dan respuesta a la ubicuidad, permiten aprender en cualquier lugar, en cualquier momento y con cualquier dispositivo, a partir de los recursos y materiales abiertos y libres que ponen a disposición de las personas.

Estas propuestas educativas integran conceptos innovadores que son relevantes en tiempos presentes y futuros. Las distintas propuestas de MOOC realizadas durante estos años han dado lugar a dos tipos fundamentalmente: los xMOOC y los cMOOC, los primeros con un enfoque más conductista y los segundos basados en la teoría del conectivismo.

Sin embargo, una modalidad más actual es el diseño educativo para MOOC centrados en la interacción, participación y construcción de los participantes en las redes sociales a través de cualquier dispositivo móvil, los denominados sMOOC. Esta alternativa se apoya en conceptos como la inclusión social, la equidad, la accesibilidad, la calidad, la diversidad, la autonomía y la apertura. Los participantes se integran en los procesos formativos participando, interactuando, colaborando y construyendo contenido en comunidades de aprendizaje auténticas.

Para generar escenarios educativos con estas características es necesario ofrecer recursos que ayuden a los profesionales del ámbito educativo a planificar y diseñar proyectos y experiencias formativas, a tomar decisiones y a ponerlas en marcha de la manera más coherente, eficaz y eficiente posible. En este trabajo, se presenta una herramienta de trabajo colaborativo que pretende ayudar a los equipos de trabajo en esta fase previa de diseño, a partir de procesos de reflexión y de discusión. En el instrumento se identifican los elementos y las características que definen un sMOOC, desde su fundamentación teórica y metodológica.

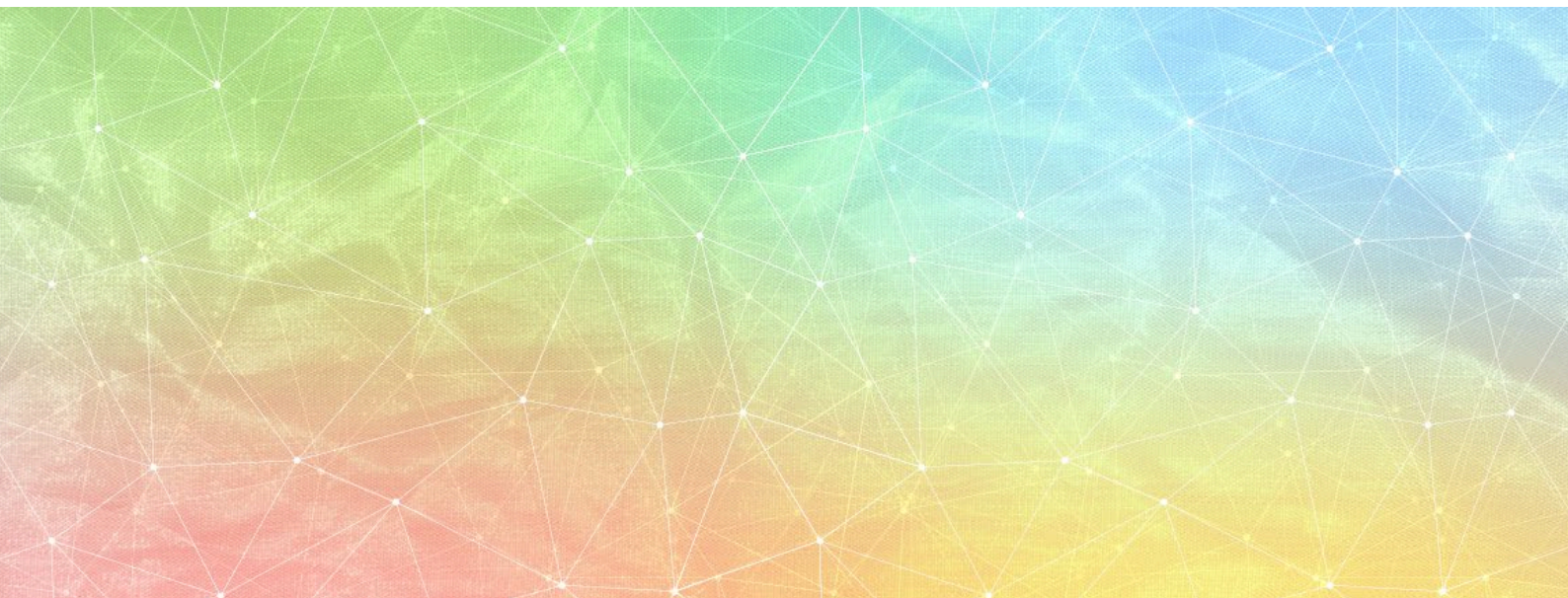
Finalmente, se presentan los aspectos más relevantes de un futuro curso sMOOC denominado «Fútbol y Arbitraje: Acercándonos a las Reglas de Juego». Esta descripción quiere ayudar a la comprensión de sus características pedagógicas, actores y elementos curriculares.

## 6. Referencias.

Bonk, C.J., Lee, M.M., Reeves, T.C. y Reynolds, T.H. (2015). MOOCs and Open Education around the world. Nueva York: Routledge.

- Camarero-Cano, L. y Cantillo-Valero, C. (2016). La evaluación de los aprendizajes en los sMOOC. Estudio de caso en el Proyecto Europeo ECO. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 7(2), 21-35. <http://doi.org/10.14198/MEDCOM2016.7.2.2>
- Cantillo, C. (2014). Nuevas dinámicas de aprendizaje en entornos virtuales. En Osuna, S. (coord.): *Escenarios virtuales educomunicativos*. Barcelona: Icaria.
- Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 3, 1-20. <https://doi.org/10.5334/2012-18>
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on meaning and learning networks*. National Research Council Canada. <https://bit.ly/3ee4tdP>
- Gil-Quintana, J. (2015). MOOC «Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC». Una experiencia desde la educomunicación en el Proyecto europeo ECO. *Qualitative Research in Education*, 4(3), 299-328. <https://doi.org/10.17583/qre.2015.1518>
- Gil-Quintana, J. (2017). Interactividad y participación desde el modelo comunicativo de los MOOC. *Revista index.comunicación*, 7(1), 269-288. <https://bit.ly/2VjoJlK>
- Gil-Quintana, J., Almazán, O., Buldón, A. y Cantillo, C. (2018). SMOOC, propuesta de formación del profesorado de educación física. Proyecto Europeo ECO. *Revista Opción*, (18), 2276-2307. <https://bit.ly/3camM1x>
- Gil-Quintana, J., Camarero-Cano, L., Cantillo-Valero, C. y Osuna-Acedo, S. (2016). sMOOC and Gamification—A Proposed Ubiquitous Learning. In *International Symposium on Emerging Technologies for Education* (pp. 507-513). Springer, Cham. <https://bit.ly/2JX2bBN>
- Gil-Quintana, J. y Martínez-Pérez, J. (2018). El empoderamiento del alumnado en los sMOOC. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 43. <https://doi.org/10.5209/RCED.51932>
- O'Reilly, T. (2005, 30 de septiembre). *What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Consultado el 4 de marzo de 2020. <https://bit.ly/2VnBfjY>
- Osuna-Acedo, S. y Gil-Quintana, J. (2017). El proyecto europeo ECO. Rompiendo barreras en el acceso al conocimiento. *Educación XX1*, 20(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.19037>
- Osuna-Acedo, S., Marta-Lazo, C. y Frau-Meigs, D. (2018). De sMOOC a tMOOC, el aprendizaje hacia la transferencia profesional: El proyecto europeo ECO. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (55), 105-114. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-10>
- Pappano, L. (2012, 2 de noviembre). *The Year of the MOOC*. The New York Times. <https://nyti.ms/2XspRWQ>
- Pernías, P. y Luján, S. (2013). Los MOOC: orígenes, historia y tipos. *Comunicación y Pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (269-270), 57-63. <https://bit.ly/3a0PL6F>
- Watters, A. (2013). Top Ed-Tech Trends of 2013: MOOCs and anti-MOOCs. Hack Education. <https://bit.ly/2VmobLS>

- Wenqiang, F. (2012). Connectivist MOOC and Its learning support. *Journal of Distance Education*, 3, 31-36. <https://bit.ly/2UZrAkE>
- Yeager, C., Hurley-Dasgupta, B. y Bliss, C. (2013). cMOOCs and global learning: An authentic alternative. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(2), 133-147. <https://bit.ly/3c7WDAz>
- Yousef, A.M.F., Chatti, M.A., Wosnitza, M. y Schroeder, U. (2015). A cluster analysis of MOOC stakeholder perspectives. *RUSC*, 12(1), 74-90. <https://doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2253>
- Zapata-Ros, M. (2013). MOOC, una visión crítica y una alternativa complementaria: la individualización del aprendizaje y la ayuda pedagógica. *Campus Virtuales* 2(1), 20-38. <https://bit.ly/2VjWraF>



#### **Anexo 4. Plantilla para el diseño de proyectos MOOC**

# PROYECTO MOOC – DEFINICIÓN CARACTERÍSTICAS GENERALES – 1/3



**Objetivo:** Definir las características generales del proyecto. Facilitar al grupo de trabajo una herramienta de reflexión, discusión y colaboración sobre los puntos clave, valoración de oportunidades y viabilidad de la propuesta. **Partes 1 y 2:** Definir las características generales.

## Parte 1 – Información general

Título del MOOC

Área del MOOC

Objetivo del MOOC (desde la perspectiva del participante)

Descripción del MOOC (estructura básica)

## Parte 2 – Información adicional

Público al que va dirigido el MOOC

Nº esperado de participantes

Idioma(s)

Fecha de lanzamiento

Nº de semanas y módulos

# PROYECTO MOOC – DEFINICIÓN CARACTERÍSTICAS GENERALES – 2/3



**Partes 3 a 5:** Estas partes se centran en las ideas pedagógicas iniciales. No tiene que ser un plan de estudio detallado pero la información es necesaria para determinar la viabilidad del proyecto y definir la ayuda técnica y recursos necesarios.

## Parte 3 – Información pedagógica

**Enfoque pedagógico y diseño instruccional del MOOC**

**Tipo de recursos educativos del MOOC**

**¿Carga de trabajo semanal estimada?**

**Requisitos previos para el participante (si hay)**

**Evaluación de los participantes (para validar el MOOC)**

## Parte 4 – Contenidos/Evaluación/Comunicación

**Creación de contenidos:**

- Vídeo de presentación.
- Vídeos cortos de contenido.
- Grabación de video-conferencias.
- Recursos textuales (texto en línea).
- Recursos textuales (descargables).
- Material interactivo/multimedia.
- Páginas web externas.
- Juegos, Scape Room, Breakout.

**Herramientas de comunicación:**

- Video-conferencias.
- Actividad de chat.
- Foros de consulta.
- Foros de debate/discusión.
- Blog asociado al curso.
- Tablón de anuncios.
- Wiki colaborativa.
- Redes sociales.

**Herramientas de evaluación:**

- Proyectos y trabajos individuales.
- Proyectos y trabajos grupales.
- Cuestionarios de auto-evaluación.
- Tareas de evaluación por pares.
- Rúbrica o matriz de evaluación.
- Badges o insignias.

## Parte 5 – Equipo docente

**Nombre y apellidos**

**Participación (D/P/A)**

Nombre y apellidos	Participación (D/P/A)

**Especifica el tipo de participación**

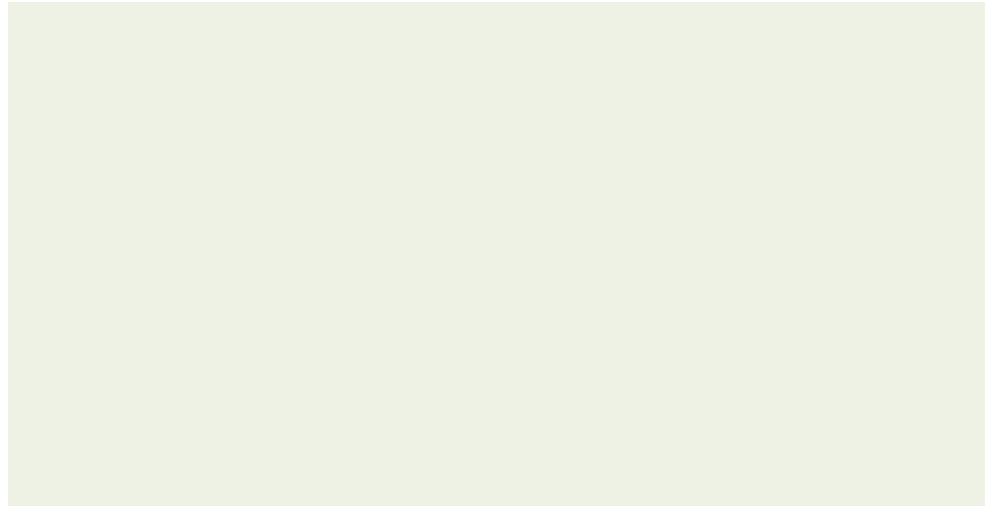
- D: Participación en el diseño pedagógico
- P: Participación en la producción de recursos
- A: Participación en la animación del MOOC

# PROYECTO MOOC – DEFINICIÓN CARACTERÍSTICAS GENERALES – 3/3

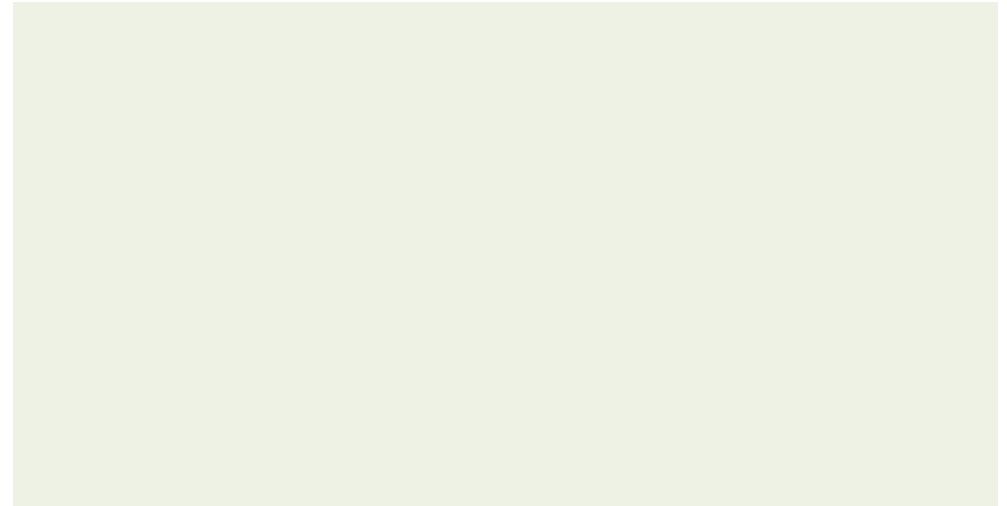
**Parte 6:** Esta parte está dedicada a la justificación del proyecto desde diferentes perspectivas.

## Parte 6 – Motivación

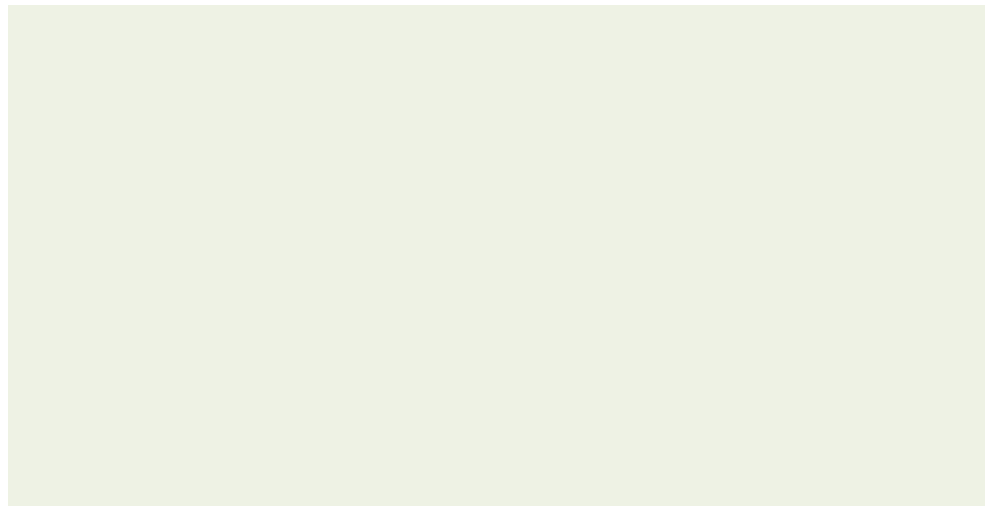
**Justificar la originalidad e interés del tema seleccionado**



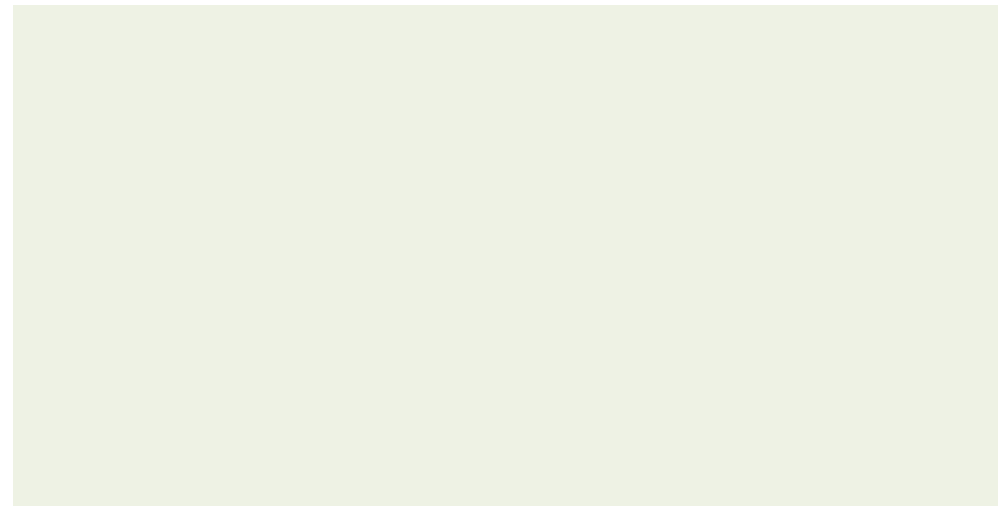
**Motivación del equipo pedagógico** ¿Por qué y para qué este proyecto?



**Difusión del MOOC** ¿De qué manera se lanzará y difundirá?



**Criterios de éxito** ¿Cómo medir el éxito del proyecto?





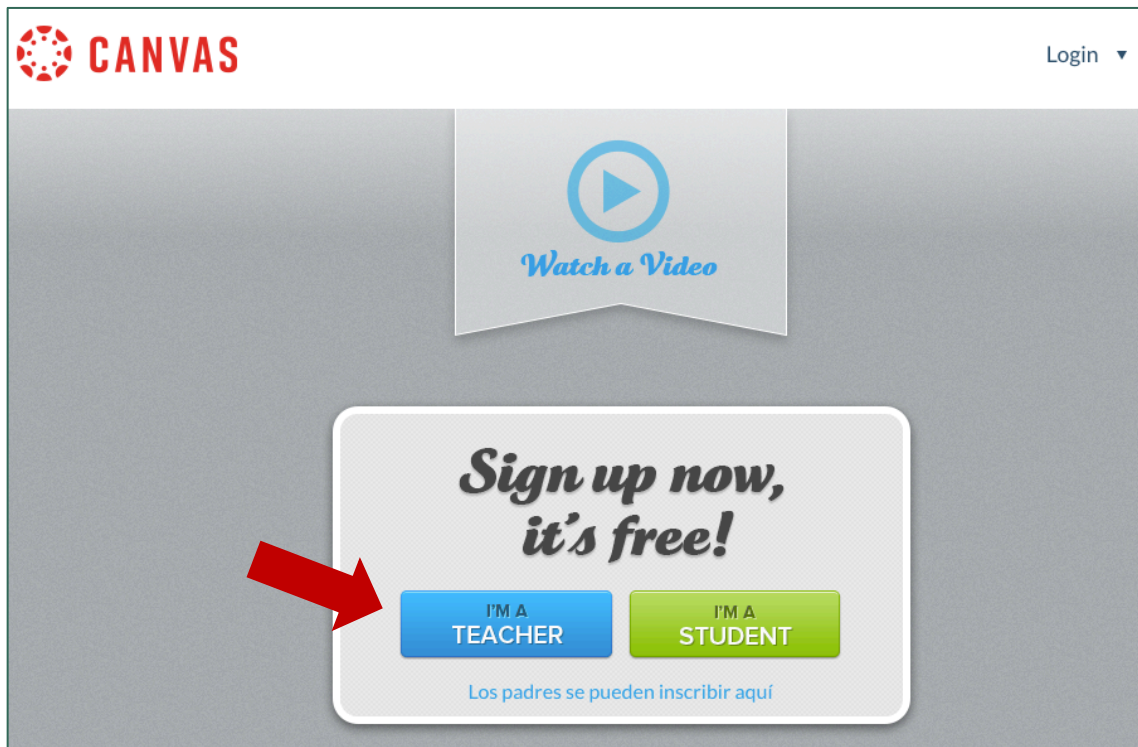
## **Anexo 4 Bis. Tutorial MOOC en Canvas Instructure**



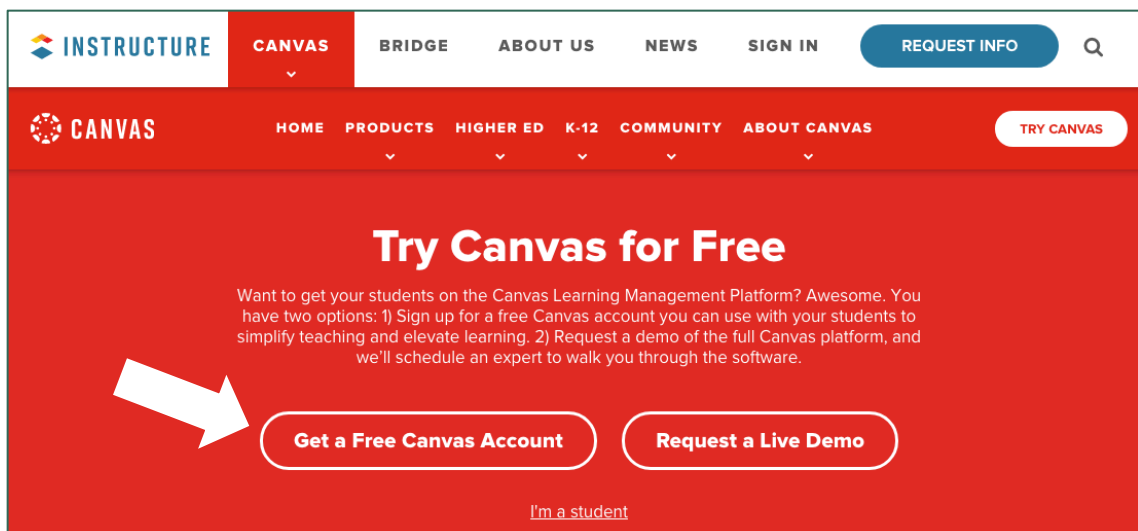
# TUTORIAL: CANVAS INSTRUCTURE

## REGISTRO: CANVAS INSTRUCTURE

Acceder a la siguiente dirección: [https://canvas.instructure.com/register\\_from\\_website](https://canvas.instructure.com/register_from_website)



Seleccionamos la opción “I’M A TEACHER” para profesores y profesoras.



Pulsamos en el apartado “Get a Free Canvas Account” para conseguir una cuenta gratuita.

# TUTORIAL: CANVAS INSTRUCTURE

The screenshot shows the Canvas Instructure website's 'Free Canvas Account' registration page. The page has a red background with white text. At the top, there is a navigation bar with 'INSTRUCTURE' and 'CANVAS' (with a dropdown arrow), and links for 'BRIDGE', 'ABOUT US', 'NEWS', 'SIGN IN', and 'REQUEST INFO'. Below this is a secondary navigation bar with 'CANVAS' and links for 'HOME', 'PRODUCTS', 'HIGHER ED', 'K-12', 'COMMUNITY', and 'ABOUT CANVAS', along with a 'TRY CANVAS' button. The main content area features the heading 'Try Canvas for Free' and a paragraph explaining the benefits of the platform. Below this is a registration form titled 'Free Canvas Account' with the following fields: 'First Name', 'Last Name', 'School / Organization', 'Organization Type' (dropdown), 'Job Title' (dropdown), 'Institutional Email', 'Phone', 'Why Canvas?' (dropdown), and 'Country' (dropdown). A 'Next' button is located at the bottom right of the form, and a '< Back' link is at the bottom left. Two white arrows point to the 'Next' button and the 'First Name' field.

Rellenamos los datos solicitados en cada uno de los campos y continuamos (“Next”):

(1) First Name: Nombre; (2) Last Name: Apellidos; (3) School / Organization: Escribir “UNED”; (4) Organization Type: Seleccionar “Higher Education”; (5) Job Title: Seleccionar “Instructional Designer”; (6) Institutional Email: Utilizar el correo institucional UNED; (7) Phone: Número de teléfono; (8) Why Canvas: Seleccionar “I want to teach my course on Canvas.”; (9) Country: País.

# TUTORIAL: CANVAS INSTRUCTURE

**INSTRUCTURE** CANVAS BRIDGE ABOUT US NEWS SIGN IN REQUEST INFO

**CANVAS** HOME PRODUCTS HIGHER ED K-12 COMMUNITY ABOUT CANVAS TRY CANVAS

## Try Canvas for Free

Want to get your students on the Canvas Learning Management Platform? Awesome. You have two options: 1) Sign up for a free Canvas account you can use with your students to simplify teaching and elevate learning. 2) Request a demo of the full Canvas platform, and we'll schedule an expert to walk you through the software.

### Free Canvas Account

Set the password for

Show Password

Elegir una contraseña para nuestra cuenta de usuario en Canvas Instructure.

Recibiremos un correo electrónico para confirmar el registro de la nueva cuenta de usuario en Canvas Instructure. Accederemos al enlace facilitado en el correo para confirmar nuestro registro. Es importante recordar nuestro usuario y contraseña para acceder a la plataforma.

## ACCESO: CANVAS INSTRUCTURE

Accedemos desde este enlace: <https://www.instructure.com/canvas/login/free-for-teacher>

**INSTRUCTURE** CANVAS BRIDGE ABOUT US NEWS SIGN IN REQUEST INFO

**CANVAS** HOME PRODUCTS HIGHER ED K-12 COMMUNITY ABOUT CANVAS TRY CANVAS

## Log In to Your Free Canvas Account

Do you have a free Canvas account (the kind any individual user can get at no cost)? Cool- here's where you log in.

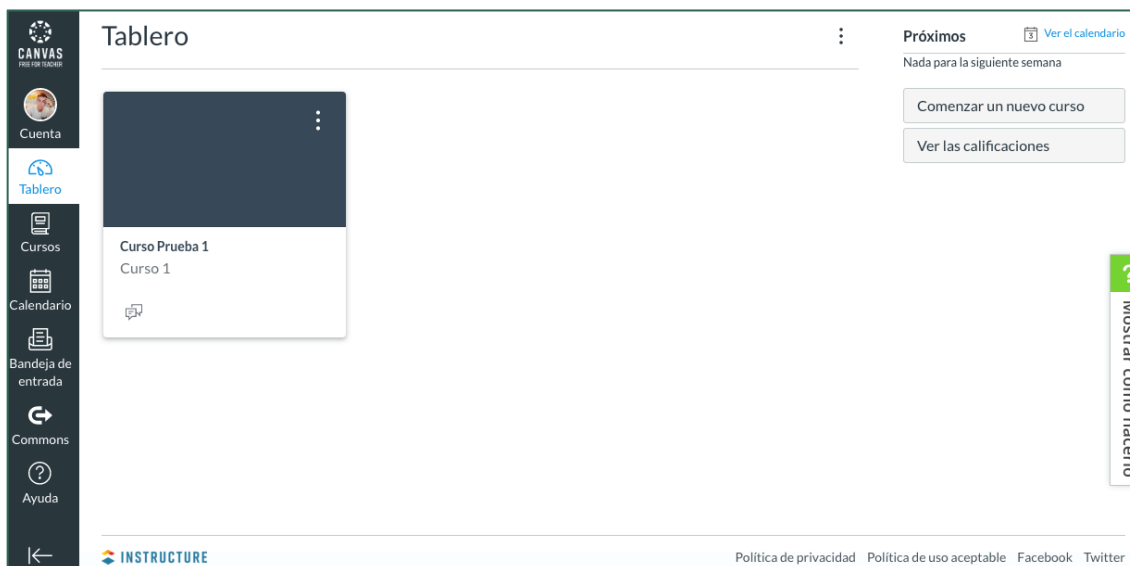
Stay signed in [Forgot password?](#)

## Log In to Your School's Canvas Account

Are you an educator or student at a school that uses Canvas? Awesome! Find your school and log in here.

# TUTORIAL: CANVAS INSTRUCTURE

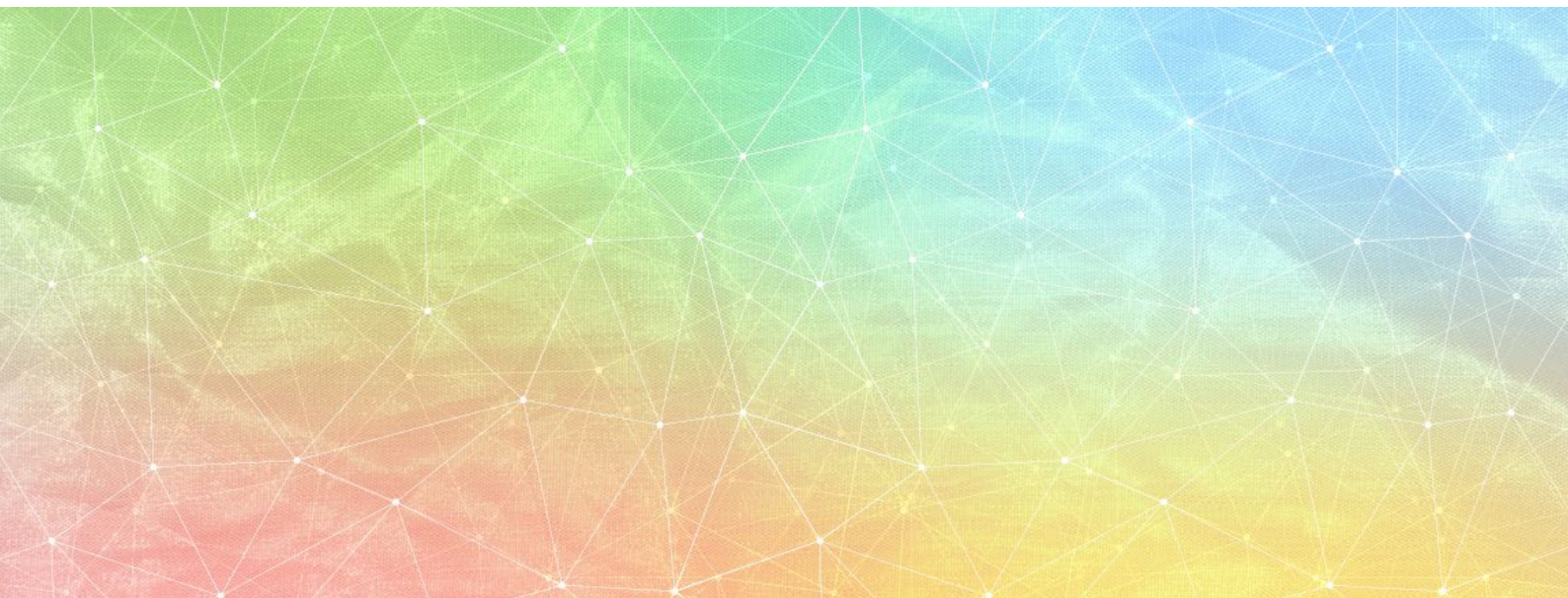
Al introducir nuestro correo electrónico y contraseña, accedemos a la página principal:



The screenshot shows the Canvas Instructure dashboard. On the left is a vertical navigation menu with icons for Cuenta, Tablero, Cursos, Calendario, Bandeja de entrada, Commons, Ayuda, and a back arrow. The main area is titled 'Tablero' and contains a card for 'Curso Prueba 1' with a sub-item 'Curso 1'. On the right, there is a 'Próximos' section with the text 'Nada para la siguiente semana' and two buttons: 'Comenzar un nuevo curso' and 'Ver las calificaciones'. A 'Ver el calendario' link is also present. At the bottom right, there is a vertical button labeled 'Mostrar cómo hacerlo'. The footer includes the 'INSTRUCTURE' logo and links for 'Política de privacidad', 'Política de uso aceptable', 'Facebook', and 'Twitter'.

# VIDEOTUTORIAL MOOC: CANVAS INSTRUCTURE





## **Anexo 5. Instrumento de análisis MOOC**

## **INSTRUMENTO DE ANÁLISIS MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC)**

Análisis de las características pedagógicas y tecnológicas de los proyectos MOOC

**1. Número asignado:**

**2. Título del MOOC:**

**3. Temática específica:**

**4. Ámbito de actuación:**

**5. Descripción general:**

- Incluye una visión general del MOOC.
- No incluye una visión general del MOOC.
- Otra:

**6. Contenido de la descripción general:**

- Estructura/organización.
- Objetivos.
- Contenidos.
- Metodología.
- Materiales y recursos.
- Actividades.
- Evaluación.
- Herramientas de comunicación.
- Herramientas de interacción.
- Herramientas de colaboración.
- Otro:

**7. Objetivos del MOOC:**

- Definición de objetivos generales.
- Definición de objetivos específicos.

- Otros:

**8. Público objetivo:**

- Familias.
- Primera infancia (0-5 años).
- Infancia (6-11 años).
- Adolescencia (12-18 años).
- Juventud (14-26 años).
- Adulthood (27-59 años).
- Persona mayor (60 años o más).
- Público en general.
- Profesionales del ámbito social y/o educativo.
- Otro:

**9. Requisitos previos:**

- No precisa requisitos previos para los participantes.
- Si precisa requisitos previos para los participantes.
- No se indica esta información.
- Otros:

**10. Lanzamiento y difusión del MOOC:**

- Estrategia de comunicación clara.
- Captación a través de carteles.
- Captación mediante correo electrónico.
- Captación a través de redes sociales.
- Otras:

**11. Idioma(s) ofertados:**

- Español.
- Inglés:
- Otros:

**12. Enfoque pedagógico:**

- Enfoque conductista.
- Enfoque conectivista.
- Enfoque constructivista.
- Enfoque socioconstructivista.
- Otro:

**13. Modelo educativo y comunicativo:**

- Vertical y unidireccional.
- Horizontal y bidireccional.
- Transmisión de contenido.
- Construcción colectiva del conocimiento.
- Fomenta la participación, interacción y colaboración.
- Enfocado a un aprendizaje autónomo y flexible.
- Otro:

**14. Número de módulos:**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- Otro:

**15. Estructura modular:**

- Estructura lineal.
- Estructura no lineal.
- Otra:

**16. Semanas de duración:**

- 1 semana.
- 2 semanas.
- 3 semanas.



- 4 semanas.
- 5 semanas.
- 6 semanas.
- Otras:

**17. Carga de trabajo semanal:**

- Menos de 5 horas.
- Entre 5 y 10 horas.
- Entre 10 y 15 horas.
- Entre 15 y 20 horas.
- Otra:

**18. Secuenciación temporal:**

- Incluye cronograma o secuencia temporal del contenido.
- No incluye cronograma o secuencia temporal del contenido.
- Otra:

**19. Creación de materiales y recursos:**

- Vídeo de presentación.
- Vídeos cortos de contenido.
- Grabación de videoconferencias.
- Grabación de contenido en formato audio.
- Recursos textuales (descargables).
- Material interactivo/multimedia.
- Juegos, escape-room, breakout.
- Curación de contenido.
- Contenidos accesibles.
- Hipertexto.
- Otros:

**20. Formato del material didáctico:**

- Texto.
- Vídeo.

- Audio.
- Imagen.
- Otro:

### **21. Espacios de interacción y colaboración:**

- Videoconferencias.
- Actividad de chat.
- Foros de consulta.
- Foros de debate/discusión.
- Blog asociado al curso.
- Tablón de anuncios.
- Wiki colaborativa.
- Redes sociales.
- Correo electrónico:

### **22. Redes sociales:**

- Facebook.
- Instagram.
- LinkedIn.
- Twitter.
- Otras:

### **23. Herramientas y recursos de gamificación:**

- Material educativo gamificado.
- Avatares.
- Insignias.
- Misiones.
- Retos o desafíos.
- Desbloqueo de contenido.
- Recompensas.
- Poderes.
- Tablero de clasificación.

- Niveles.
- Puntos.
- Barra de progreso.
- Juego.
- Escape room.
- Breakout.
- Otras:

**24. Plataforma:**

- Canvas Instructure.
- Otra:

**25. Actividades de aprendizaje:**

- Tareas obligatorias.
- Tareas optativas.
- Combina actividades obligatorias y optativas.
- Otras:

**26. Tipo de actividades de aprendizaje:**

- Ofrece variedad de actividades de aprendizaje.
- No ofrece variedad de actividades de aprendizaje.
- Las actividades contemplan distintos formatos de respuesta.
- Actividades individuales.
- Actividades grupales.
- Combinación de actividades individuales y grupales.
- Fomentan el aprendizaje autónomo y flexible.
- Fomentan interacción y colaboración entre los participantes.
- Contribuyen a construir colectivamente el conocimiento.
- Otro:

**27. Actividades de evaluación:**

- Proyectos y trabajos individuales.
- Proyectos y trabajos grupales.

- Cuestionarios de autoevaluación.
- Tareas de evaluación por pares.
- Rúbrica o matriz de evaluación.
- Otras:

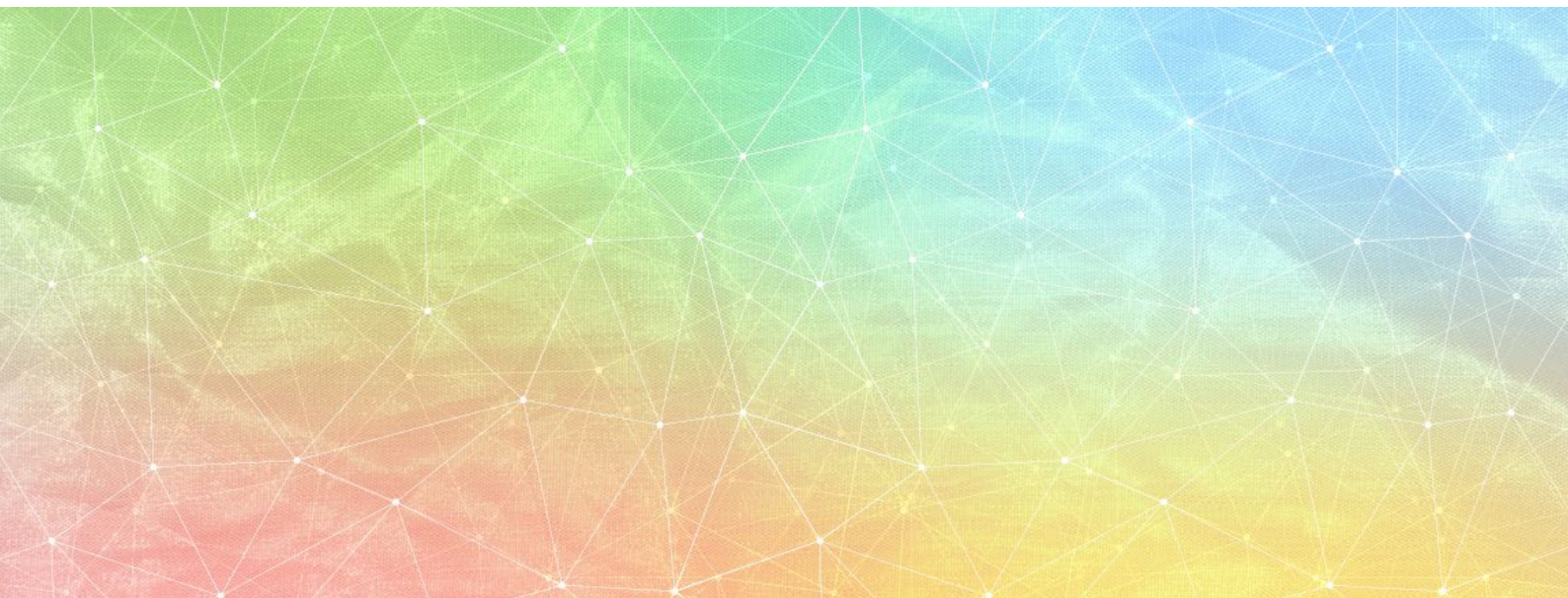
**28. Roles en el diseño del MOOC:**

- Diseño instruccional.
- Elaboración de material didáctico.
- Dinamización y difusión.
- Gamificación.
- Otros:

**29. Número de componentes del grupo:**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- Otro:

**30. Otras observaciones:**



**Anexo 6. Observación participante – Notas de campo (MOOC)**

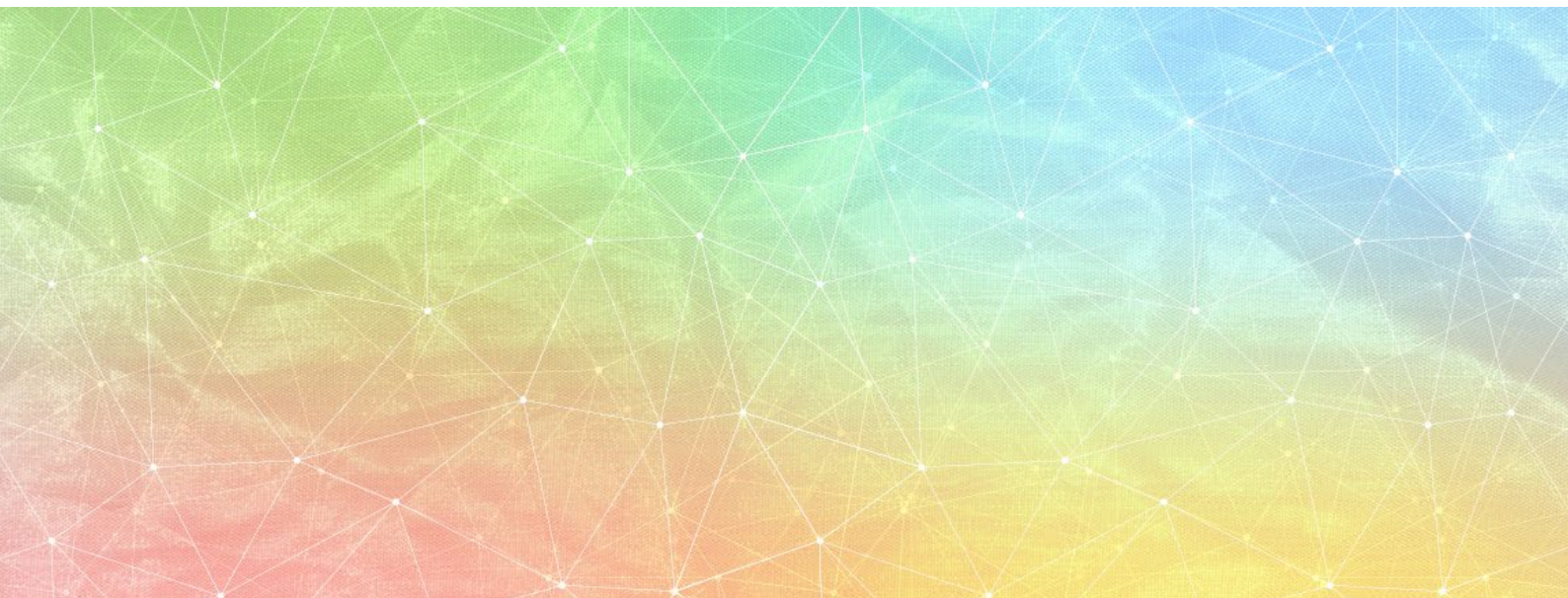
## OBSERVACIÓN PARTICIPANTE – NOTAS DE CAMPO (MOOC)

### Temáticas:

- [T1] Consultas generales.
- [T2] Sesiones de videoconferencia.
- [T3] Foros en la plataforma virtual.
- [T4] Formación de los grupos de trabajo.
- [T5] Planteamiento inicial del proyecto MOOC.
- [T6] Registro y acceso a Canvas Instructure.
- [T7] Funcionamiento de los grupos de trabajo.
- [T8] Gestión del MOOC en Canvas Instructure.
- [T9] Desarrollo del MOOC en Canvas Instructure.
- [T10] Otras.

### • Nota de campo:

- Tema: [X]
- Grupo N.º:
- Fecha:
- Hora:



## **Anexo 7. Memoria final de reflexión y aprendizaje**

## MEMORIA FINAL DE REFLEXIÓN Y APRENDIZAJE

Tras finalizar la experiencia educativa, se propone elaborar una memoria final con el objetivo de reflexionar sobre los aprendizajes construidos a lo largo de todo el proceso.

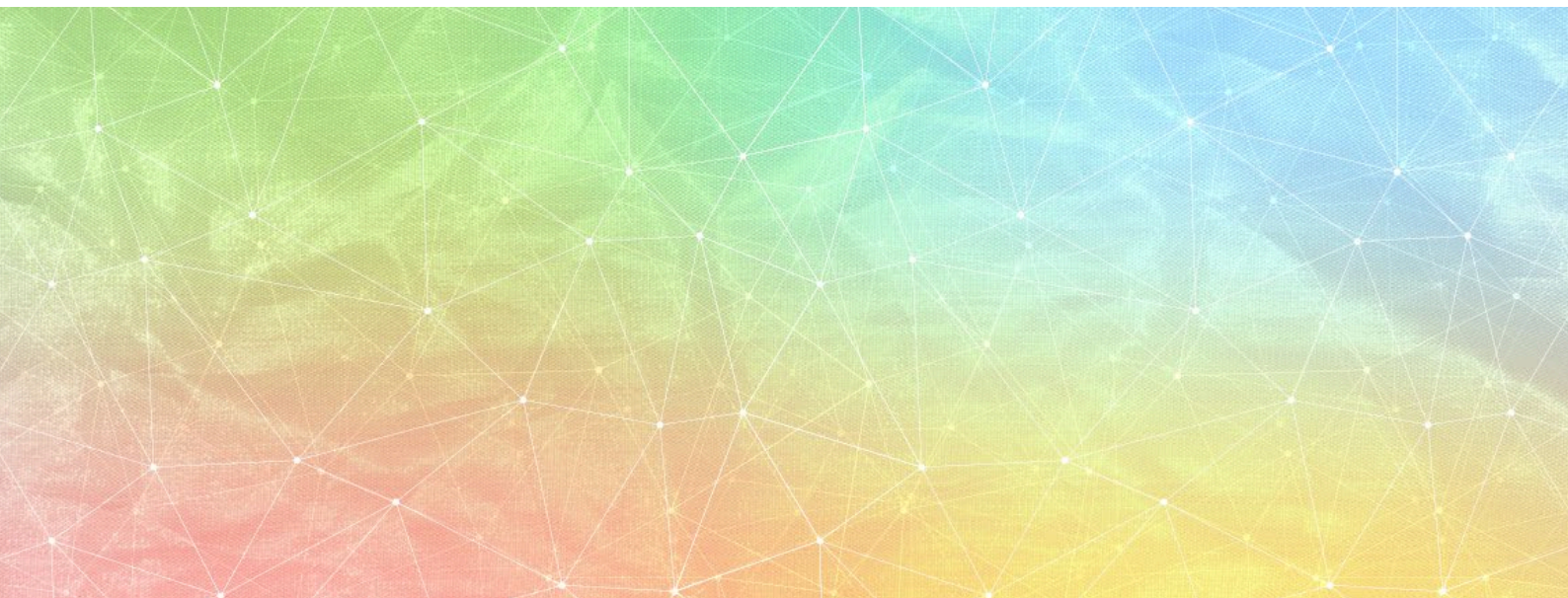
A modo de orientación, se formulan algunos aspectos que habría que analizar:

- Formación y funcionamiento de los equipos de trabajo colaborativo.
- Planificación y elaboración de la propuesta formativa inicial MOOC.
- Preparación del escenario virtual en el que se implementa la iniciativa.
- Puesta en marcha de la propuesta formativa MOOC en la plataforma.
- Cierre del proyecto y evaluación final por parte del equipo de trabajo.
- Dificultades encontradas durante el proceso de planificación y gestión.
- Aprendizajes transversales adquiridos y transferibles a otras situaciones.
- Aspectos de mejora sobre la experiencia y otras cuestiones relevantes.

• **Nombre y apellidos:**

• **Grupo de trabajo:**





## **Anexo 8. Competencias genéricas, unidades y aprendizaje**

## **COMPETENCIAS GENÉRICAS Y UNIDADES DE COMPETENCIA – PROYECTO TUNING**

Vinculación de los aprendizajes con las competencias genéricas del Proyecto Tuning

Recuperado de: <https://www.unideusto.org/tuningeu/>

### **[C1] COMPETENCIAS INSTRUMENTALES**

[C1.1] Capacidad de análisis y síntesis.

[C1.2] Capacidad de organización y planificación.

[C1.3] Conocimientos generales básicos.

[C1.4] Conocimientos básicos de la profesión.

[C1.5] Comunicación oral y escrita.

[C1.6] Capacidad de manejo de la tecnología.

[C1.7] Capacidad de gestión de la información.

[C1.8] Resolución de problemas.

[C1.9] Toma de decisiones.

### **[C2] COMPETENCIAS INTERPERSONALES**

[C2.1] Capacidad crítica y autocrítica.

[C2.2] Trabajo en equipo.

[C2.3] Habilidades interpersonales.

[C2.4] Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.

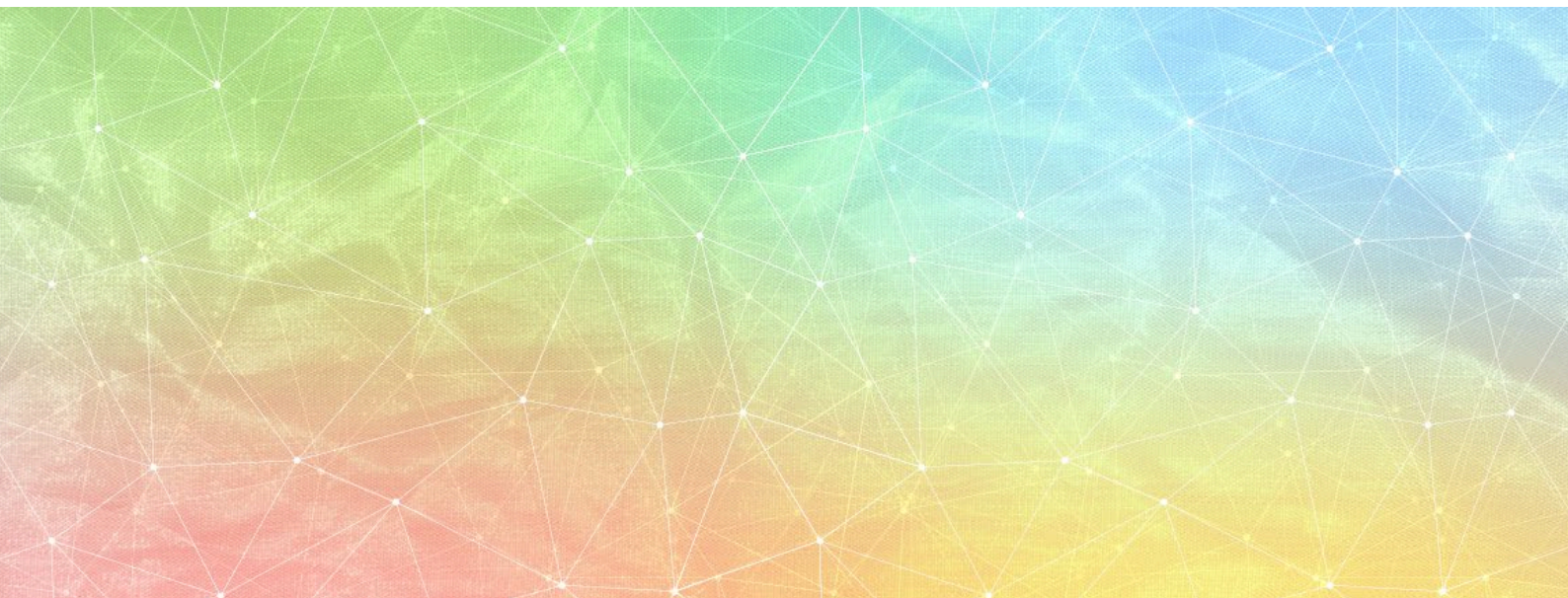
[C2.5] Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.

[C2.6] Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.

[C2.7] Compromiso ético.

### **[C3] COMPETENCIAS SISTÉMICAS**

- [C3.1] Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- [C3.2] Habilidades de investigación.
- [C3.3] Capacidad de aprender.
- [C3.4] Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- [C3.5] Capacidad para generar nuevas ideas.
- [C3.6] Liderazgo.
- [C3.7] Conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
- [C3.8] Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- [C3.9] Diseño y gestión de proyectos.
- [C3.10] Iniciativa y espíritu emprendedor.
- [C3.11] Preocupación por la calidad.
- [C3.12] Motivación de logro.



**Anexo 9. Cuestionario de valoración Proyecto Flipped-REF**

# CUESTIONARIO EXPERIENCIA FLIPPED LEARNING

Este cuestionario tiene el objetivo de conocer la valoración de los árbitros y asistentes participantes en el proyecto de formación *Flipped-REF* sobre (1) el grado de consecución de los objetivos propuestos, (2) el material educativo elaborado, (3) las herramientas digitales utilizadas y (4) la metodología desarrollada.

**¡MUCHAS GRACIAS POR LA COLABORACIÓN!**

<b>Categoría:</b> <input type="checkbox"/> 1ª División <input type="checkbox"/> 2ª División <input type="checkbox"/> 3ª División <input type="checkbox"/> 2ª División B <input type="checkbox"/> 3ª División <input type="checkbox"/> Autonómica/Preferente <input type="checkbox"/> Regional <input type="checkbox"/> Juvenil	<b>Rol:</b> <input type="checkbox"/> Árbitro <input type="checkbox"/> Árbitro Asistente	<b>Género:</b> <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer
	<b>Edad:</b>	
	<b>Experiencia:</b>	Años de experiencia en la categoría: <hr/> Años de experiencia en el arbitraje:

Marque con una "X" el grado de consecución de cada objetivo propuesto en el proyecto (1 Mínimo – 5 Máximo):

SOBRE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL PROYECTO					
	1	2	3	4	5
Adquirir conocimientos teóricos sobre las reglas de juego					
Analizar situaciones de juego, aplicando e interpretando las reglas de juego					
Trabajar estrategias y herramientas para el control y gestión de los partidos					
Comentarios (aspectos destacables y mejorables):					

Marque con una "X" la valoración que considere más acorde en cada uno de los enunciados (1 Mínimo – 5 Máximo):

<b>SOBRE EL MATERIAL EDUCATIVO ELABORADO</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El material es accesible desde distintos dispositivos móviles					
El material tiene un manejo sencillo e intuitivo					
El material tiene una estructura y organización adecuada					
El material tiene un formato de presentación visual y estético					
El material es interactivo y capta la atención y el interés					
El contenido teórico incluido en el material es adecuado					
Material educativo elaborado (antes de la sesión) en los módulos					
Material educativo elaborado (durante la sesión) en los módulos					
Comentarios (aspectos destacables y mejorables):					

Marque con una "X" la valoración de cada una de las herramientas digitales utilizadas en el proyecto (1 Mínimo – 5 Máximo):

<b>SOBRE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES UTILIZADAS</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sitio web (Google Sites)					
Dispositivos móviles (teléfono móvil, tableta, ordenador)					
Recursos y materiales interactivos (Genial.ly)					
Recursos y materiales (trabajo en grupo)					
Cuestionario (Kahoot)					
Documento en línea (Google Docs)					
Repositorio de vídeos (Flickr)					
Códigos QR (Lector QR)					
Comentarios (aspectos destacables y mejorables):					

Marque con una "X" la valoración que considere más acorde en cada uno de los enunciados (1 Mínimo – 5 Máximo):

<b>SOBRE LA METODOLOGÍA DESARROLLADA</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Trabajar de forma autónoma y previa el material didáctico					
Usar los dispositivos móviles para la enseñanza y aprendizaje					
Usar un sitio web como repositorio de recursos y materiales					
Usar los códigos QR para acceder al contenido del módulo					
Exponer brevemente el contenido teórico del módulo					
Realizar cuestionarios iniciales sobre vídeos y su feedback					
Usar documentos en línea para el trabajo en equipo					
Usar recursos para orientar el trabajo en equipo					
Usar vídeos para el análisis de situaciones de juego					
Espacio de trabajo para analizar situaciones de juego					
Espacio de trabajo para aportar el punto de vista al grupo					
Espacio de trabajo para discutir y dialogar sobre las jugadas					
Espacio de trabajo para tomar una decisión final sobre la jugada					
Espacio de trabajo para consensuar y justificar una decisión final					
Puesta en común para compartir las conclusiones					
Comentarios (aspectos destacables y mejorables):					



**Anexo 10. Observación participante – Notas de campo (FLIPPED-REF)**



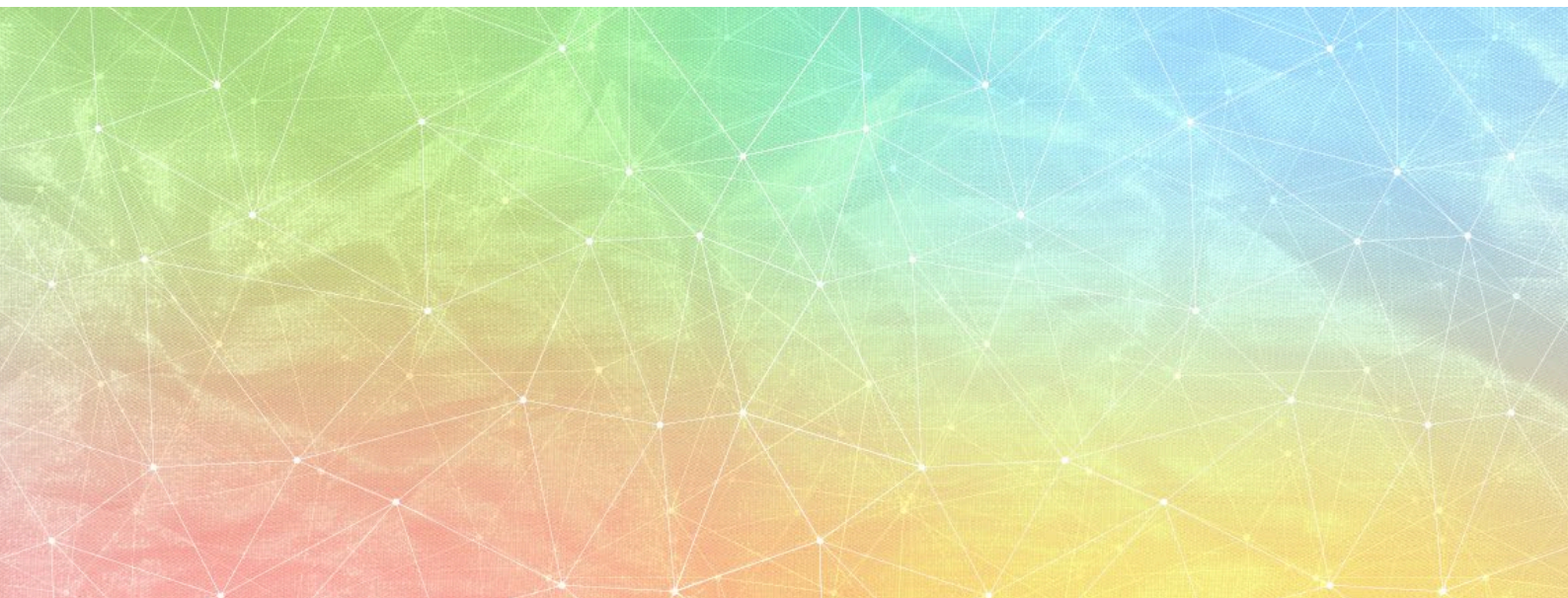
## OBSERVACIÓN PARTICIPANTE – NOTAS DE CAMPO (FLIPPED-REF)

### Temáticas:

- [T1] Consultas sobre las reglas de juego.
- [T2] Consultas sobre situaciones de juego.
- [T3] Consultas sobre el control del partido.
- [T4] Accesibilidad a los materiales educativos.
- [T5] Funcionamiento del material interactivo.
- [T6] Conectividad y acceso desde los dispositivos.
- [T7] Documento en línea, códigos QR y vídeos.
- [T8] Funcionamiento de las dinámicas de gamificación.
- [T9] Funcionamiento de las dinámicas de trabajo grupal.
- [T10] Funcionamiento de las dinámicas de discusión grupal.
- [T11] Funcionamiento de las dinámicas de discusión general.
- [T12] Otras

### • Nota de campo:

- Tema: [X]
- Sesión N.º:
- Fecha:
- Hora:



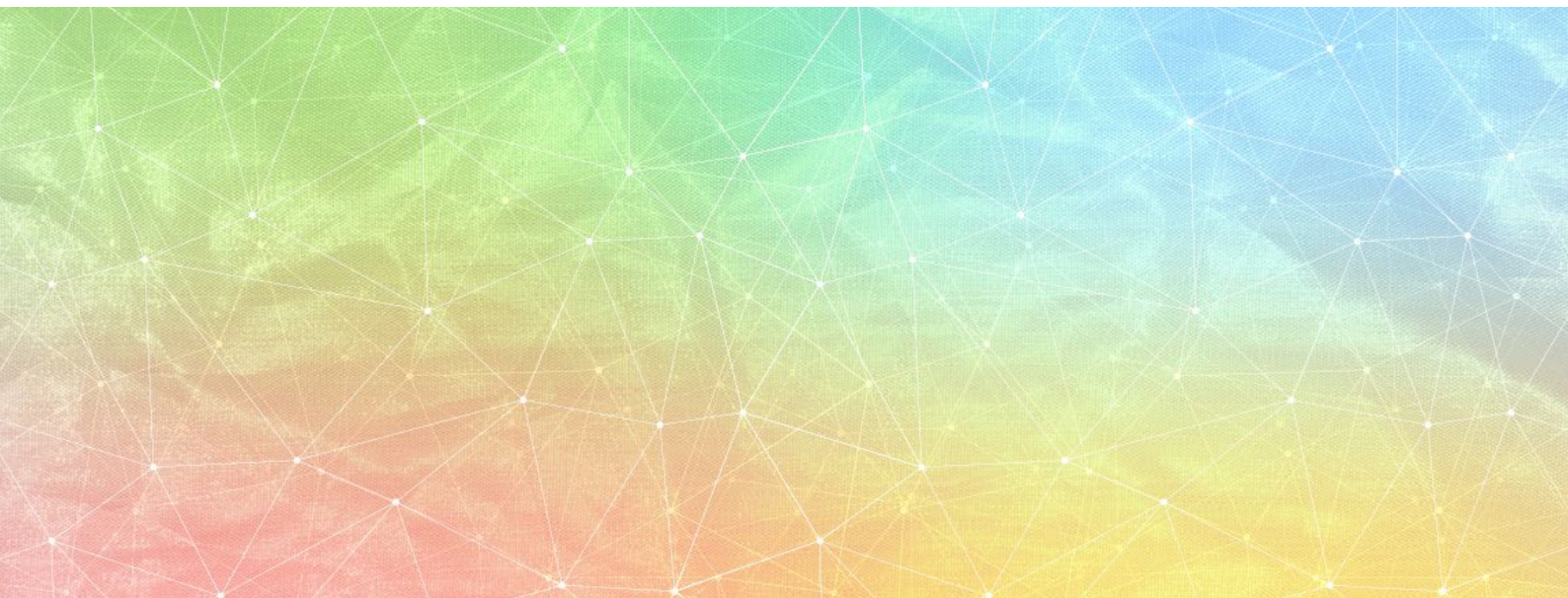
**Anexo 11. Informe de evaluación sobre el desempeño arbitral**

<b>Árbitro/a:</b>	
<b>País:</b>	
<b>Jornada:</b>	
<b>Categoría:</b>	

<b>1.- Gestión y control del partido</b>	1	2	3	4	5
1.1. Personalidad	1	2	3	4	5
1.2. Control del partido	1	2	3	4	5
1.3. Autoridad y credibilidad	1	2	3	4	5
1.4. Manejo de las confrontaciones	1	2	3	4	5
1.5. Manejo de las observaciones y protestas	1	2	3	4	5
<b>2.- Toma de decisiones</b>	1	2	3	4	5
2.1. Criterio técnico y reanudación del juego	1	2	3	4	5
2.2. Aplicación e interpretación de las reglas de juego	1	2	3	4	5
2.3. Evaluación de las situaciones más exigentes	1	2	3	4	5
<b>3.- Control disciplinario</b>	1	2	3	4	5
3.1. Advertencias verbales	1	2	3	4	5
3.2. Amonestaciones y expulsiones	1	2	3	4	5
<b>4.- Comunicación</b>	1	2	3	4	5
4.1. Comunicación verbal	1	2	3	4	5
4.2. Lenguaje corporal y señales	1	2	3	4	5
4.3. Presencia e impacto	1	2	3	4	5

<b>5.- Condición física, movimientos y posicionamiento</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>6.- Trabajo en equipo, colaboración y liderazgo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Aspectos positivos:</b>		<b>Aspectos mejorables:</b>				
○		○				
○		○				
○		○				

<b>Valoración</b>	
<b>1</b>	Área importante de mejora
<b>2</b>	Elementos de mejora
<b>3</b>	Normal/Bien
<b>4</b>	Muy bien
<b>5</b>	Excelente



**Anexo 12. Cuestionario de valoración sobre el informe y la formación**

## CUESTIONARIO DE VALORACIÓN SOBRE EL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN Y LA ACCIÓN FORMATIVA

Este cuestionario tiene el objetivo de conocer la valoración de los árbitros y asistentes participantes en el torneo internacional de fútbol sobre (1) el instrumento de autoevaluación facilitado y (2) las sesiones formativas desarrolladas durante el torneo en relación al uso del autoinforme como medio de mejora, la metodología empleada en las sesiones y los materiales didácticos utilizados.

**¡MUCHAS GRACIAS POR LA COLABORACIÓN!**

<b>Rol:</b>  <input type="checkbox"/> Árbitro  <input type="checkbox"/> Árbitro Asistente	<b>Género:</b>  <input type="checkbox"/> Hombre  <input type="checkbox"/> Mujer
<b>Edad:</b>	
<b>País:</b>	
<b>Categoría:</b>	
<b>Años de experiencia en la categoría actual:</b>	
<b>Años de experiencia en el arbitraje:</b>	

Marque con una "X" la valoración que considere más acorde en cada uno de los enunciados (1 Mínimo – 5 Máximo):

SOBRE EL MATERIAL EDUCATIVO ELABORADO					
	1	2	3	4	5
Utilizar distintos dispositivos móviles para realizar el informe es positivo					
El instrumento de autoevaluación utilizado tiene un manejo sencillo					
La herramienta utilizada tiene un formato, una estructura y una organización adecuada					
El tiempo dedicado para elaborar el informe de autoevaluación es adecuado					
La herramienta permite un análisis y una valoración global sobre la actuación					
Los aspectos incluidos en el instrumento son adecuados para una evaluación completa					
La rúbrica, sus descriptores y las orientaciones ayudan a realizar el informe					
Señalar los aspectos positivos y con recorrido de mejora es útil y relevante					
Los encuentros de formación generan la participación e interacción de los participantes					
El feedback recibido en las sesiones es útil y contribuye a la mejora y al progreso					
Los aspectos con recorrido de mejora y las temáticas seleccionadas son acertadas					
El uso de vídeos como material didáctico es un recurso útil					
Otros comentarios y/o aportaciones:					