



Universidad de Valladolid

Facultad de Filosofía y Letras

Grado en Periodismo

**Periodismo automatizado: Estudio de
caso en Prisa Radio**

María García Rollán

Tutora: Pilar Sánchez-García

**Departamento de Historia Moderna, Contemporánea, de
América y Periodismo**

Curso: 2023-24

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como propósito investigar y analizar el uso de la Inteligencia Artificial en el periodismo, centrándose en el periodismo automatizado. Para ello, se realiza un estudio de caso a través de una entrevista en profundidad en *Prisa Radio*, concretamente en *Cadena SER*. En ella se examinan las IA que se utilizan para ayudar a esta cadena de radio: 'Victoria' ("la voz del fútbol"), 'VerificAudio' (IA de verificación de audio) 'IAudio' (IA de distribución de audio) y 'TailorCast' (IA de recomendación de podcast). Está orientado a dar a conocer tanto una descripción de estas, su funcionamiento, en *Prisa* y en la audiencia, como en las plataformas dónde se utilizan. Los principales resultados del trabajo reflejan que un correcto uso de estas herramientas hace que la IA sea un apoyo para la profesión ayudando, sin crear contenidos propios, a la labor del periodista.

Palabras clave

Inteligencia Artificial, IA, *Prisa Radio*, *Cadena SER*, Periodismo

Abstract

The purpose of this Final Degree Project is to investigate and analyze the use of Artificial Intelligence in journalism, focusing on automated journalism. For this purpose, a case study is carried out through an in-depth interview in *Prisa Radio*, specifically in *Cadena SER*. It examines the AI used to help the team of this radio station: 'Victoria' ("the voice of football"), 'VerificAudio' (audio verification AI), 'IAudio' (audio distribution AI) and 'TailorCast' (podcast recommendation AI). It is aimed at providing a description of these AIs, how they work in *Prisa* and in the audience, as well as in the platforms where they are used. The main results of the work reflect that a correct use of these tools makes AI a support for the profession, helping, without creating its own content, the work of the journalist.

Keywords

Artificial Inteligence, AI, *Prisa Radio*, *Cadena SER*, Journalism

ÍNDICE

1. Introducción.....	5
1.1. Justificación personal	5
1.2. Justificación académica	6
1.3. Hipótesis y objetivos	7
2. Marco Teórico	8
2.1. Aproximación a la Inteligencia Artificial.....	8
2.1.1. Definición de la Inteligencia Artificial.....	8
2.1.2. Tipos de Inteligencia Artificial	9
2.1.3 Lenguaje de la Inteligencia Artificial	12
2.2. Aproximación a la evolución de la Inteligencia Artificial.....	12
2.2.1. Los inicios de la IA	12
2.2.2. La IA y los descubrimientos: de los años 60 a los 90	13
2.2.3. La Inteligencia Artificial actual	16
2.2.4. La IA en el Periodismo	17
3. Metodología	19
3.1. Estudio de caso	19
3.2. La entrevista en profundidad	20
3.3. PRISA Y <i>Cadena SER</i>	21
3.4. Tabla de análisis	23
4. Resultados.....	26
4.1. Las IA en Prisa Radio (<i>Cadena SER</i>)	26
4.5. Audio como formato y audio como interfaz en Prisa Radio.....	31
5. Conclusiones	33
6. Bibliografía	35

7. Anexos	39
7.1. Entrevista realizada a Ana Ormaechea y Olalla Novoa	39

1. Introducción

1.1. Justificación personal

El escritor Ray Kurzweil (1999) explicaba en “La Ley de los rendimientos acelerados”, para analizar la historia de la tecnología, que el cambio de esta es “exponencial, contrariamente a la visión “lineal intuitiva” de sentido común. Así pues, en el siglo XXI no viviremos 100 años de progreso sino más bien 200.000” (Kurzweil, 1999, como se citó en García-Peñalvo, 2024:9). La Inteligencia Artificial es un ejemplo de ello, este último siglo ha evolucionado rápidamente transformando inevitablemente nuestras vidas. Los humanos se han adaptado a ella con ordenadores y móviles inteligentes siempre en la mano, muchas veces sin darse cuenta de que están presentes. La IA forma parte de nuestro día a día, son las encargadas de mostrarnos lo que queremos ver en Instagram o las que nos ofrecen la mejor ruta cuando abrimos Google Maps.

Cuando tenía 10 años tuve mi primer contacto con ella, concretamente cuando por casualidad entré en una página web: ‘Cleverbot’, un robot que se presentaba así mismo como inteligente. El usuario podía, debido a que este aprendía de las interacciones con los humanos, mantener una conversación coherente con él. Recuerdo que esto sorprendió a tal punto que, por entonces, no acostumbrados a esta tecnología, las redes sociales se preguntaban si era una máquina o por el contrario estaban teniendo una conversación con un desconocido *online*. Actualmente con *bots* como “Chat GPT” o IA capaz de imitar voces casi a la perfección, ya estamos acostumbrados a ello.

Es habitual ver robots haciendo el trabajo que antes hacían humanos, por ejemplo, en establecimientos de comida rápida en el que el cliente pide ya por una pantalla e incluso restaurantes en los que este lleva el plato a la mesa. El mundo del periodismo y la escritura no se queda atrás pues estos *bots* son capaces de redactar en segundos cualquier cosa que le pidas. Pero, aunque preguntas tales como: ¿Seremos sustituidos por la IA en el trabajo? son inevitables, se debe comprender que si se sabe utilizar de una manera correcta esta podría funcionar como método de ayuda.

Durante mis estudios de periodismo, he llegado a la conclusión que lejos de una amenaza para la profesión, la IA puede presentarse como una herramienta de apoyo liberando al periodista de tareas tediosas que una máquina puede realizar con rapidez, haciendo que

este pueda enfocarse en otras de mayor relevancia como la narración, el análisis profundo o la investigación periodística rigurosa.

Investigando sobre la utilidad que se hace de estos robots en el periodismo, di con la Inteligencia Artificial en el grupo mediático *PRISA*, tal y como ellos se definen “el primer grupo de medios de comunicación en los mercados de habla hispana”. *PRISA*, concretamente *Cadena SER*, es un ejemplo de que la IA puede ayudar al periodista. Para poder realizar mi TFG tuve la oportunidad de entrevistar a las responsables de la IA en esta radio, Ana Ormaechea y Olalla Novoa. Tras ello, este TFG se propone dar a conocer los beneficios y aplicaciones que estas, a través de *Cadena SER*, ya llevan a cabo en el periodismo. ¿Cómo se hace uso de la IA en *Cadena SER*? ¿La IA es un compañero más del equipo?

1.2. Justificación académica

La Inteligencia Artificial se ha ido desarrollando hasta la actualidad y “deberemos estar preparados para los desafíos y cambios que traerá a la sociedad y a la humanidad en general” (Elverdin, 2023:7). En pleno siglo XXI la IA es una tecnología alcanzable para todos debido a la llegada de *bots* online como son ‘Chat-GPT’, la Inteligencia Artificial más utilizada en la actualidad con unos 140 millones de visitas y 180 millones de usuarios (García-Peñalvo, 2024) o Gemini, antes denominada como ‘Bard’, la IA de Google.

El periodismo es un ejemplo de ello, ya se hace uso de esta en redacciones, como es el caso de China, donde el robot ‘Vid Press’ es utilizado para hacer videos sobre noticias de una manera automatizada, lo que hace que profesionales tengan miedo a perder su trabajo (Monterroso, 2023). En España, se han identificado hasta el momento “tímidos intentos de producir contenidos a través de *bots*” (Túñez, Toural y Cacheiro, 2018:7), en los periodistas españoles hay un desconocimiento sobre el tema. Aun así, medios como *El País* utilizan la inteligencia artificial, específicamente la ‘IA Perspective’, como moderador de comentarios, o *El Confidencial* realizando periodismo deportivo automatizado con la ‘IA AnaFut’. Debe haber una modificación de mentalidad en las redacciones perdiendo el miedo a ser sustituidos por ellas (Mondría, 2023).

Además de ‘IA Perspective’ el grupo mediático *PRISA* ha integrado esta tecnología en sus procesos de trabajo de diferentes maneras, sobre todo en radio, en *Cadena SER*. Por

lo tanto, debido a la gran variedad de IA que utiliza, el presente TFG se centra en analizar su uso en *Cadena SER* entendiendo a la Inteligencia Artificial como una herramienta de ayuda.

1.3. Hipótesis y objetivos

El objetivo de este trabajo académico es analizar las herramientas de Inteligencia Artificial que se hacen uso en el grupo mediático *PRISA* gracias a las explicaciones de Ana Ormaechea y Olalla Novoa. Se pretende mostrar a la IA como un elemento de ayuda, no como la sustitución del periodista. Antes de poder llevar a cabo la investigación, en la fase inicial de un tema concreto, el periodista se plantea diferentes hipótesis y objetivos.

Objetivo general

01. Realizar un estudio de caso sobre la aplicación específica de la Inteligencia Artificial en *Cadena SER*.

Objetivos específicos

02. Dar a conocer a la Inteligencia Artificial como una ayuda para los periodistas analizando el caso de las IA utilizadas en *Cadena SER*.

03. Analizar la funcionalidad de la IA tanto dentro de *Cadena SER* como en la audiencia.

Antes de plantear las hipótesis que corresponden con la investigación, se plantean diferentes preguntas que ayudaran a saber si estas son viables.

P1. ¿La Inteligencia Artificial como parte del equipo de *Cadena SER*?

P2. ¿Qué tipo de contenidos o ayuda genera la IA en *Cadena SER*?

P3. ¿Qué impacto ha tenido la IA en *Cadena SER*?

Hipótesis

- H1. La Inteligencia Artificial ya está siendo utilizada de forma efectiva en *Cadena SER* para ayudar a los periodistas.
- H2. La IA se utiliza sobre todo para facilitar tareas como la obtención de datos, agilizar la búsqueda de información o la distinción de datos falsos, más que para generar noticias.
- H3. La Inteligencia Artificial ha servido de ayuda sobre todo en la relación de *Cadena SER* con su audiencia.
- H4. Se hace un mayor uso de la IA de distribución de contenidos que la IA generativa.

2. Marco Teórico

El marco teórico se encuentra dividido en tres partes diferentes con sus subapartados correspondientes. En primer lugar, se introduce la Inteligencia Artificial haciendo una aproximación de esta. Para ello, se aportará una definición de qué es esta tecnología, los tipos diferentes de IA y el lenguaje que utiliza para poder realizar su función. En segundo lugar, se aproxima a la evolución que este robot ha vivido llevándolo a ser como es actualmente. Para poder llevarlo a cabo, se habla de diferentes IA de manera concreta dividiéndolas por décadas. Por último, se tratará el tema de la Inteligencia Artificial dentro del periodismo.

2.1. Aproximación a la Inteligencia Artificial.

2.1.1. Definición de la Inteligencia Artificial.

Desde hace años, cuando se habla del concepto de Inteligencia Artificial destaca la palabra “inteligencia” debido a que el ser humano, en su creación, ha imitado sus propias capacidades para mostrar habilidades cognitivas, para ello, han desarrollado diferentes “sistemas más perfeccionados que reproducen parcialmente esas capacidades” (Pino, Gómez & de Abajo, 2001:2).

Diferentes autores han hecho una aproximación de qué es la IA, desde más sencillas, denominándola como “el estudio de las ideas que permiten ser inteligentes a los ordenadores” (H.Wilson, como se citó en Pino, Gómez & de Abajo, 2001:1) como

definiciones más complejas que la describen como una disciplina que se relaciona con la teoría de la computación, cuyo objetivo principal es dotar a estos sistemas artificiales de algunas capacidades cognitivas características del ser humano. La IA imita los procesos denominados como percepción sensorial en concreto el de la voz, la audición y la visión y los llamados reconocimiento de patrones, lo que hace que la manera de tratar los datos y de identificar sistemas sean unas de sus funciones más comunes (Benítez, Escudero & Kanaan, 2014).

La primera definición que se realizó de esta tecnología como tal fue en 1956, cuando el investigador John McCarthy la denominó como aquellos programas que han sido diseñados para poder abordar problemas que desafían la inteligencia humana, más tarde, concretamente en 2007, este mismo ampliaría la definición a “ciencia e ingeniería que crea máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes” (McCarthy, 2006, como se citó en Mondría, 2023:4), refiriéndose con “inteligente” a la faceta tecnológica de la capacidad de conseguir objetivos. McCarthy explica por ello, el concepto de *machine learning* en el que estas máquinas son entrenadas para adquirir conocimientos a partir de datos, tienen la capacidad de identificar patrones y juzgar de una forma coherente.

Más tarde, otros matemáticos como Richard Bellman la definirían en 1978, diciendo que se trataba de un proceso de automatización de tareas que asocia con las funciones del pensamiento humano, entre ellas la adquisición de conocimientos, el poder resolver problemas y la capacidad de tomar decisiones. En 1991 los autores Rich y Knight añadieron a la definición el hecho de que todavía, la nombrada inteligencia de la IA, no supera al hombre asegurando que se trata de un estudio que intenta que los ordenadores hagan tareas que, hasta el momento, los humanos pueden hacer mejor.

2.1.2. Tipos de Inteligencia Artificial

Las diferentes versiones de la Inteligencia Artificial están en camino de ser una herramienta que todos los humanos acabarán utilizando, habiendo, en general, tres modelos: La inteligencia artificial Estrecha (ANI), la IA General (AGI) y la superinteligencia artificial (ASI) (Elverdin, 2023).

La Inteligencia Artificial ANI es definida como aquella que únicamente tiene un conjunto de habilidades limitadas, es decir, lo que se llama una interfaz conversacional como es ‘Alexa’, ‘Siri’, o *chatbots* que se encuentran en línea que son capaces de realizar tareas como la programación de una alarma. Por otra parte, la IA General, es ya “tan capaz como un humano” (Elverdin, 2023:7), debido a que, de una manera que se define como autocontrolada son capaces de realizar tareas como convertir texto de un idioma a otro con rapidez y exactitud, descifrar las peticiones del usuario, jugar a diferentes juegos como el ajedrez, entre otras tareas que dotan al robot de autonomía. La superinteligencia artificial es aquella con más capacidades que los humanos. Esta IA podrá realizar arte, tendrá emociones, y tomará decisiones, dejando claro que actualmente estas son facetas que solo pueden llevar a cabo el ser humano (Elverdin, 2023).

Al hablar de tipos de Inteligencia Artificial, también es importante nombrar tanto a la IA generativa como a la analítica. La IA generativa es aquella que tiene “capacidad para generar contenido (texto, imágenes, vídeos, audios, etcétera) a partir de una petición, expresada habitualmente en un texto escrito en lenguaje natural¹” (García-Peñalvo, Llorens y Vidal, 2023:6) como podría ser ‘Chat-GPT’. “Se debe hacer todo lo posible por conocer sus posibilidades y limitaciones” y “así poder incorporar estas aplicaciones que hacen uso de la IA generativa a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la forma más eficiente y eficaz.” (García-Peñalvo, Llorens & Vidal, 2023:6). La IA también puede funcionar de una manera analítica, que se trata de “una herramienta indispensable debido a la gran cantidad de procesos que se pueden automatizar” (Raga, 2023:2) se usa para “encontrar patrones y crear sistemas predictivos” (Raga, 2023:2) como por ejemplo en el Derecho donde ya es capaz de analizar “documentos administrativos, legislativos y judiciales con datos estructurados y desestructurados” (Raga, 2023:2).

Dentro de la profesión del periodismo hay que tener en cuenta que “si el proceso de aprendizaje del algoritmo en cuestión cuenta con poca o nula intervención humana y se puede aplicar de forma escalable” la IA “se considera *deep learning*, y si interviene un humano, *non-deep* o aprendizaje supervisado” (Mondría, 2023:4).

¹ Entendemos como “lenguaje natural” al lenguaje de los humanos debido a que el “objetivo último de la Inteligencia Artificial sería la construcción de un ente casi humano capaz de comunicarse en la misma lengua y con la misma competencia de sus interlocutores humanos” (Herrera y Muñoz, 1992:1).

Se conoce al *deep learning* también con el nombre de aprendizaje profundo debido a que está basado en “la arquitectura y el funcionamiento del cerebro humano”, recibiendo a su vez el nombre de “redes neuronales artificiales” (González Muñoz, 2018:8). Algunos ejemplos de *deep learning* son el reconocimiento de voz y de cara, traducciones inteligentes o el lenguaje natural hablado y escrito (González Muñoz, 2018).

Por el contrario, también nos encontramos con el *machine-learning*, también llamado aprendizaje automático, teniendo la “capacidad de aprendizaje y mejoramiento automático y se ha usado en variedad de aplicaciones como la predicción de resultados o el reconocimiento de voz” (Pedraza, 2023:19). Este puede ser supervisado, que aprende a través de datos ya implantados informando a la IA de cuál es la información correcta, o no supervisado dónde el aprendizaje es realizado por la IA de manera automática buscando diferentes patrones en una base de datos (Pedraza, 2023).

Al tratar el hecho del lenguaje natural y de cómo la IA es capaz de imitar al cerebro humano, se deben abordar los diferentes sistemas de estos robots, tanto el sistema racional que “implica una combinación de matemáticas e ingeniería” (Russell & Norvig, como se citó en Pedraza, 2023:12) o el sistema que se centra en el comportamiento humano “ciencia empírica, que incluye hipótesis y confirmaciones mediante experimentos” (Russell & Norvig, como se citó en Pedraza, 2023:12).

Los autores Russell y Norvig explican que estos sistemas se podrían dividir en cuatro diferentes: aquellas IA que piensan como seres humanos, las que actúan como humanos, las que tienen un pensamiento racional y por último las que actúan de manera racional (Pedraza, 2023).

- Los tipos de sistemas de IA que se definen como aquellas que piensan como el ser humano hacen uso de un razonamiento de manera lógica con el propósito de resolver un problema con unos datos dados inicialmente, es el caso de los *chatbots*, por ejemplo. se basan en la idea de que la inteligencia humana se puede modelar y replicar a través de la programación informática (Pedraza, 2023).
- Los sistemas que actúan como los seres humanos están programados para poder realizar una tarea específica de una manera parecida a cómo lo haría una persona. “Desde la recomendación de productos basados en los intereses de una persona hasta la asistencia médica y están diseñados para ayudar a las personas a realizar

tareas de manera más eficiente” (Pedraza, 2023:13) Un ejemplo de estos serían los androides.

- Los sistemas que tienen un pensamiento racional funcionan tomando decisiones en contextos que suponen una complejidad “son capaces de realizar análisis profundos, como procesar conocimiento, y se comportan de forma coherente dentro de su ambiente y en relación con sus metas” (Pedraza, 2023:13). Un ejemplo de estos sistemas sería aquellos que hacen uso de un algoritmo para realizar tareas como la recomendación de contenido.
- Aquellos que actúan de manera racional aprenden de la experiencia haciéndose más inteligentes y son eficientes “al formular y elegir soluciones para problemas difíciles” (Pedraza, 2023:13). Un ejemplo de estos sistemas son los de control de tráfico.

2.1.3 Lenguaje de la Inteligencia Artificial

Para poder hablar del lenguaje que utiliza la Inteligencia Artificial, se debe abordar la lingüística computacional. Esta procesa el lenguaje natural humano a través de “modelos formales y computacionales de la gramática y del habla” (Gómez-Rodríguez & Vilares, 2019, como se citó en Flores, 2023:1). Se realiza para que los ordenadores puedan entender y producir este lenguaje típico de los humanos (Chomsky, 2019, como se citó en Flores, 2023). Hay que destacar los modelos *Large Language* debido a que se basan en “redes neuronales y algoritmos de aprendizaje profundo” (Flores, 2023:1) que entienden, analizan y crean el lenguaje de los seres humanos y por lo tanto permite que la IA pueda generar textos y datos de una manera coherente.

2.2. Aproximación a la evolución de la Inteligencia Artificial

2.2.1. Los inicios de la IA

Antes de que apareciera el término de Inteligencia Artificial, el matemático Alan M. Turing, especializado en criptografía y lógica, creó el Test de Turing para poder comprobar la capacidad que tenía un ordenador para pensar de una manera independiente.

Es decir, para saber si podría hacerlo como un ser humano. En 1950 publicó el estudio en la revista *Mind* intentando ofrecer su definición de este tipo de inteligencia (Alfonseca, 2014). A una de las conclusiones que llega este es que “si una máquina llegara a ser capaz de engañar a los seres humanos, haciéndose pasar por humana, con la misma facilidad con que un ser humano puede engañar a otro, habría que considerarla inteligente” (Alfonseca, 2014: 130).

El filósofo John Searle explica que el hecho de que un ordenador pase la prueba Turing no es suficiente para que se pueda considerar igual de inteligente que el ser humano. Para que pueda hacerse esta afirmación, la IA debe comprender lo que escribe y a su vez ser consciente de la situación. Por lo tanto, Searle, tras esto, distinguió dos tipos de IA: la débil, la que alcanzaría un ordenador que pase la prueba de Turing y la fuerte, aquella IA que consiguiera tener una mente semejante a la del ser humano (Alfonseca, 2014).

En 1956 apareció el nombre de Inteligencia Artificial como tal después de que John McCarthy acuñara el término en la Conferencia de Dartmouth. Este matemático, además, desarrolló el llamado lenguaje de programación Lisp dos años después, importante para la investigación de esta tecnología (Muñoz & Harvey, 2023). A finales de los años 50, investigadores decidieron realizar premoniciones sobre el futuro de esta, asegurando que en diez años la IA sería capaz de ganar una partida de ajedrez a cualquiera y traducir de un idioma a otro de una manera correcta, pero no fue así e hizo que se desanimaran en su investigación (Alfonseca, 2014). Esta pérdida de confianza en la IA y la publicación de “limitaciones de las redes neuronales” de estas por Marvin Minsky y Seymour Papert hizo que se creara el llamado Invierno de la Inteligencia Artificial en 1969. Hubo una pérdida de confianza y falta de fondos (Barrera, 2012).

2.2.2. La IA y los descubrimientos: de los años 60 a los 90

En los años 60, concretamente entre los años 1964 y 1966 se creó y presentó el denominado primer *Chat-bot*: ‘ELIZA’. Esta IA fue capaz de conversar con los seres humanos haciendo uso del lenguaje natural de acuerdo con los criterios dictados por Turing. En este caso, ‘ELIZA’ realizó una entrevista psiquiátrica adoptando “el papel de un terapeuta rogeriano no directivo” (Moro, 2007:68). Para que esta Inteligencia Artificial funcionara debía saber identificar la palabra clave, al menos un mínimo contexto de esta

palabra e instrucciones. Después, tendría que responder igualmente si el texto no contiene la palabra clave (Moro, 2007).

Aquí un ejemplo (traducido al español siendo su original en inglés) de cómo funcionaba una conversación con esta Inteligencia Artificial, estando las palabras de Eliza en mayúscula.

Figura 1: Diálogo Inteligencia Artificial ‘Eliza’ en un simulador de sesión de terapia.

Humano	Respuesta ‘Eliza’
Todos los hombres se parecen.	¿De qué manera?
Siempre nos están molestando por una cosa o por otra.	¿Podrías pensar en un ejemplo específico?
Bueno, mi novio me hizo venir aquí.	Tu novio te hizo venir aquí eso es interesante.
Él dice que estoy deprimida la mayor parte del tiempo.	Siento oír que estás deprimida.
Es verdad, soy infeliz.	¿Crees que venir aquí te ayudará a no estar infeliz?
Necesito ayuda. Eso parece seguro.	¿Qué significaría para ti si recibieras ayuda?
Quizás podría aprender a llevarme bien con mi madre.	Háblame más de tu familia.
Mi madre me cuida.	¿Quién más de tu familia te cuida?
Mi padre.	Hablemos de tu padre.
Tú eres como mi padre en algunos aspectos.	¿Qué parecido ves?

No eres muy agresiva.	¿Qué te hace creer que no soy muy agresiva?
No discutes conmigo.	¿Por qué crees que no discuto contigo?
Me tienes miedo.	¿Te gusta pensar que te tengo miedo?
Mi padre tiene miedo a todo el mundo.	¿Enserio? ¿A todo el mundo?
Mi padre es muy miedoso.	¿Qué más te viene a la mente cuando piensas en tu padre?
Matones.	¿Tiene esto algo que ver con el hecho de que tu novio te haya hecho venir aquí?

Fuente: Herrera y Muñoz (1992)

La lógica que la IA ‘Eliza’ utiliza “es simple y no realiza análisis sintáctico” (Herrera & Muñoz, 1992:159), a la hora de utilizarlo es predecible debido a que para su funcionamiento utiliza claves como en este caso madre, novio, padre... “que utiliza dentro de un ciclo concebido para construir preguntas a partir de palabras que el usuario (el supuesto paciente del psicoterapeuta rogeriano) ha entregado anteriormente” (Herrera & Muñoz, 1992:160).

En los 70, después del llamado Invierno de la Inteligencia Artificial, se realizaron diferentes descubrimientos. Entre ellos, en el año 1971, donde el científico Terry Winograd demostró que los robots eran capaces de entender oraciones en inglés. Esto estaba restringido a “bloques lógicos para niños” (Barrera, 2012:5). También, el lenguaje de programación PROLOG por Alain Colmerauer un año después, o en 1979 la demostración de que un ordenador podía controlar un coche autónomamente. En 1997 llegó el robot que tanto esperaban los matemáticos en los años 60: ‘Deep Blue’. Esta IA, creada por la empresa americana International Business Machines Corporation (IBM), fue capaz de ganar al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov (Barrera, 2012).

2.2.3. La Inteligencia Artificial actual

Los años 2000 comienzan siendo el siglo de los robots humanoides, con tipos de Inteligencia Artificial que son capaces de expresar emociones a partir de gestos con *bots* que funcionan de manera autónoma. Honda sacaría en 2006 al robot ‘ASIMO’ (Barrera, 2012). Este último, teniendo una estatura de aproximadamente un metro veinte, es “capaz de andar, subir y bajar escaleras, bailar y realizar diversas actividades "humanas" más” (Barceló, 2012:1) pero en ocasiones perdiendo el equilibrio y llegándose a caer.

La Inteligencia Artificial ‘Sophia’, creada en 2015 por la compañía Hanson Robotics es otro ejemplo de robot humanoide avanzado. Se ha demostrado que “Sophia tiene expresiones faciales similares a las humanas, muestra alrededor de 6 diferentes señales emocionales, tiene un tono de voz razonablemente modulado y hace contacto visual con las personas con las que se encuentra” además “puede reconocer a las personas y bromas” (Fuchs, 2022:2).

Figura 2: Imagen de la Inteligencia Artificial Sophia



Fuente: The Sign Post (Wikimedia) (2017).

Para tratar el tema de Inteligencia Artificial en la actualidad, se debe hablar de nuevo de la IA generativa², que ahora se encuentra al alcance de todos de manera *online*. Estas son, entre otras, Chat-GPT, por sus siglas Transformador Pre entrenado Generativo, y Gemini, antes llamada Bard. Sobre esta IA “en los últimos meses de 2022 y primeros meses de 2023” han surgido “muchas incógnitas y controversias en diferentes campos” (Diego, Morales y Vidal, 2023:1). Esto se debe a que trae consigo “un cambio sustantivo, tanto para los servicios educacionales como para la sociedad en general; es de relativa facilidad, accesibilidad y usabilidad para los usuarios” (Diego, Morales & Vidal, 2023:1).

En la actualidad, la Inteligencia Artificial “ha sido utilizada en variados campos y ciencias, que han visto en esta tecnología una herramienta útil para impulsar y potenciar su área de conocimiento” (Pedraza, 2023:23) facilitando a las personas aquellas tareas que antes les llevaba más tiempo realizar. En el ámbito laboral tiene un gran impacto, que a su vez genera una gran controversia debido a las competencias de la IA, que entre otras son: ser capaces de trabajar sin descansar, las 24h del día, aprender de una manera fácil de datos, tener unas probabilidades bajas de equivocarse... “Las máquinas, a pesar de que no reemplazarán del todo al ser humano, han adquirido más valor que la persona en sí misma” (Pedraza, 2023:24). En vez de ver a la IA como una sustitución del hombre, “el ser humano debe permitirse avanzar hacia el desarrollo tecnológico sin resistencia al cambio, como una oportunidad para enriquecer y potenciar las habilidades humanas” (Pedraza, 2023:24).

2.2.4. La IA en el Periodismo

España es un país en el que se ha probado a hacer contenidos con *bots* de una manera tímida esto se da en el caso de la automatización de noticias, en el que este país no va más allá de acciones específicas de servicios en línea de información meteorológica o empresas que brindan un procesamiento automatizado de contenidos de forma genérica. Esto ocurre al contrario en países como Estados Unidos, China, Japón, Alemania, Reino Unido, entre otros, que sí que se han atrevido a ofertar o realizar este tipo de información generada por robots (Túñez, Toural & Cacheiro, 2018).

² Definición de IA generativa en “tipos de IA” página 10.

Pero, si se aborda el tema del uso de la Inteligencia Artificial automatizada en España se debe ir a la segunda década de este siglo, y nombrar a grupos de comunicación como Vocento con el proyecto Medusa, encargado de generar contenido automatizado sobre la situación de estaciones de esquí y de playas (González & Sanaluja, 2023). También, son de suma relevancia las IA como ‘AnaFut’ de *El Confidencial*, cubriendo partidos de “la Segunda División B” (Ufarte & Manfredi, 2019, como se citó en González & Sanaluja, 2023:134) o IA Perspective en el periódico *El País* como moderadora de comentarios. La empresa Narrativa en 2015 creó un *software* de procesamiento natural llamado Gabriel, dedicado a, entre otras tareas, crear noticias periodísticas (González & Sanaluja, 2023). El lenguaje natural es un proceso relevante que estos robots utilizan en la profesión periodística, tratando la IA de entender las diferentes lenguas de una manera tanto escrita como hablada (Mondría, 2023).

En 2022, el Instituto Reuters aseguró que el 80% de empresas de comunicación apuntaban a que en 2023 “la inteligencia artificial va a ser clave para la personalización y las recomendaciones de contenidos, así como para la automatización de los flujos de trabajo en las redacciones, por ejemplo, el etiquetado de contenidos y la transcripción de entrevistas” (González & Sanaluja, 2023:134).

Además de Inteligencia Artificial de automatización de contenidos, uno de los tipos de IA más utilizada en la actualidad en los medios es la IA generativa, debido a que el gran avance de esta ha permitido “la producción automatizada de contenido textual, gráfico, sonoro y audiovisual de alta calidad” (Franganillo, 2023:1).

En la actualidad la Inteligencia Artificial se pueden utilizar como herramienta para facilitar el trabajo de los periodistas adaptándolas en los medios de comunicación. Esto se da debido a que son capaces de realizar tareas como la producción de contenido, la verificación de este o *fact checking*, o producir publicaciones para redes sociales. Un ejemplo de ello es la *BBC*, en 2020 esta utilizaba esta forma de inteligencia para convertir sus artículos web en formato original para sus redes. Otras técnicas realizadas por IA que pueden servir en la profesión es el *computer speech* con el que es capaz de convertir de una manera automática un audio a texto y *computer visión*, que hace que una Inteligencia Artificial entienda aquello que aparece en una fotografía o un vídeo. Este último puede servir por ejemplo para identificar personas o filtrar en redes (De La Hoz & Coelho, 2020).

La datificación de contenidos es otra capacidad de la IA que ayuda al periodista debido a que cuando este está realizando contenido necesita “apoyo documental, y se ve desbordado por la gran cantidad de información que tiene a su disposición” (Garrido & Bobed, 2018:75). Se denomina datificar a poner un fenómeno “en un formato cuantificable de tal manera que pueda ser ordenado, tabulado y analizado en varias dimensiones” (Markus, 2017, como se citó en Nova, Lucio & Márquez, 2023).

3. Metodología

Una vez establecidos los objetivos, preguntas e hipótesis correspondientes y haber desarrollado la IA en el marco teórico, a continuación, se explica la metodología utilizada para la investigación, concretamente para el estudio de caso de *Prisa Radio, Cadena SER*.

3.1. Estudio de caso

Para poder investigar sobre la Inteligencia Artificial dentro del periodismo, concretamente dentro del grupo mediático *PRISA* con *Cadena SER*, se ha realizado un estudio de caso. Esto es debido a que el propósito de este es “investigar la particularidad, la unicidad, del caso singular” (Simons, 2011:20)

Un estudio de caso se trata de “una valiosa herramienta de investigación” (Gummesson, 2000, como se citó en Chaves, 2012:1) un “método en el cual se encontrará la forma más profunda de llegar a la esencia de fenómeno, dando a la luz todo cuanto encontremos del mismo dando así un panorama real del objeto o situación que estamos investigando” (Chaves, 2012:1).

Los antecedentes de este tipo de estudio se sitúan en disciplinas como son la Historia, la Sociología, la Medicina o la Antropología (Simons, 2011). En estos ámbitos, en concreto en los correspondientes a la literatura tanto psicológica como médica, existen registros del siglo XIX en los que se explican diferentes casos con detalle (Muñiz, 2010).

Para poder realizar un estudio, se utilizan diferentes métodos como son “la entrevista abierta, la observación participante y el análisis de documentos” (Simons, 2011:19). Este puede ser simple o complejo, pero siempre debe investigar sobre una unidad, aunque en

diversos estudios haya varias unidades, “cada una de ellas se aborda de forma individual” (Muñiz, 2010:1).

3.2. La entrevista en profundidad

Para poder llevar a cabo este Trabajo de Fin de Grado, se recurre a la técnica de la entrevista, un proceso comunicativo para obtener información a través de una conversación que “lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación” (Peláez, Rodríguez & Ramírez, 2013:1). En concreto, para esta investigación se realiza una entrevista en profundidad, es decir, un diálogo cara a cara de forma directa y espontánea que “busca la libre manifestación por parte de los actores sociales de sus intereses informativos, creencias y deseos” (Ortí, 1998, como se citó en Palacios & Rubio, 2003:12). Se recomienda esta técnica, viéndola como “especialmente adecuada cuando los intereses de la investigación son relativamente claros y bien definidos” (Taylor & Bodgan, 1998, como se citó en Palacios & Rubio, 2003:13).

Concretamente en este estudio se recogen los resultados obtenidos de una entrevista realizada el 25 de marzo de 2024 en Madrid a dos de las personas responsables del equipo de innovación y desarrollo de herramientas de IA en la empresa: Ana Ormaechea, periodista y Chief Digital Officer (Directora General) (CDO) de la Inteligencia Artificial de *PRISA* y Olalla Novoa, Product Manager (Responsable de Producto) especializada en interfaces de usuario de voz de IA y trabajadora de *PRISA* en este ámbito. (audio integro de la entrevista en Anexo 7.1, pág. 40).

En la entrevista se dan datos de cuatro herramientas diferentes de las que *Prisa Radio* hace uso:

- ‘Victoria’: “la voz del fútbol”, IA locutora del programa de *Cadena SER* “Carrusel Deportivo” y perteneciente al dispositivo de Amazon “Alexa”.
- ‘VerificAudio’: IA utilizada para la verificación del audio.
- ‘IAudio’: IA de distribución de audio a canales digitales.
- ‘TailorCast’: IA de extracción de entidades y recomendación de *podcast*.

3.3. PRISA Y Cadena SER

A continuación, se dan diferentes datos tanto de *PRISA* como de *Cadena SER* para así introducir brevemente al grupo mediático antes del correspondiente análisis y resultados de las IA utilizadas.

Figura 3: Logo del grupo mediático *PRISA*



Fuente: Cadena SER

[PRISA](#) se trata de, tal y como ellos se denominan en su página web, del “grupo empresarial líder en la creación y distribución de contenidos educativos, de información y entretenimiento en el mercado de habla hispana”. Está presente en un total de 23 países abriéndose a más de 700 millones de personas.

En su [video promocional](#) aseguran estar “comprometidos con la educación, la información y entretenimiento de calidad” contribuyendo al “desarrollo de las personas y el progreso de la sociedad” tanto en España como en Latinoamérica. Se define como un grupo que le da importancia al “rigor, la pluralidad, responsabilidad social e innovación digital”.

Prisa Media destaca por tener tanto el mayor grupo de radio en español, con emisoras como *Cadena SER*, *Cadena Dial*, *LOS 40* y *W Radio*, como en ser “el líder de información en español” con el periódico *El País*, y *AS*, periódico deportivo. Dentro de la educación destaca con *Santillana*.

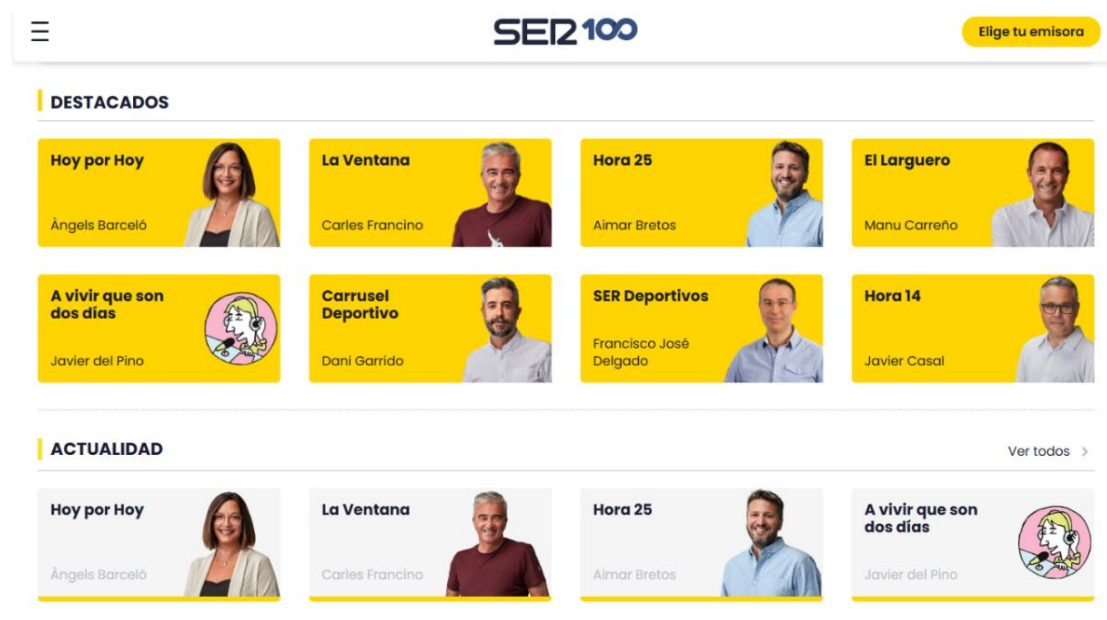
Figura 4: Logo Cadena SER



Fuente: Cadena SER

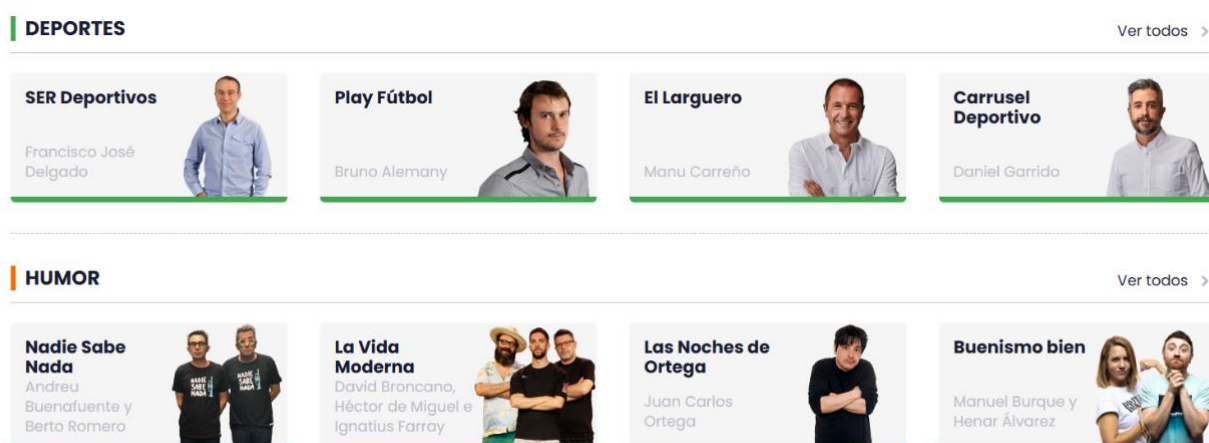
[Cadena SER](#) (por sus siglas: Sociedad Española de Radiodifusión) se trata de la cadena de radio más escuchada en España con un total de aproximadamente cuatro millones de oyentes. Su primera retransmisión fue el 14 de noviembre de 1924, teniendo su origen en Radio Barcelona, la primera emisora española con licencia para poder emitir legalmente. Actualmente *Cadena SER* consta de diferentes programas, que dividen en actualidad, deportes, humor, ocio y cultura, y por último opinión. Dentro de ellos destacan “Hoy por Hoy”, “La Ventana”, “Carrusel Deportivo”, “Hora 25”, “Hora 14”, “El Larguero” “SER Deportivos” y “A vivir que son dos días”

Figura 5: Programas destacados y de actualidad de *Cadena SER*.



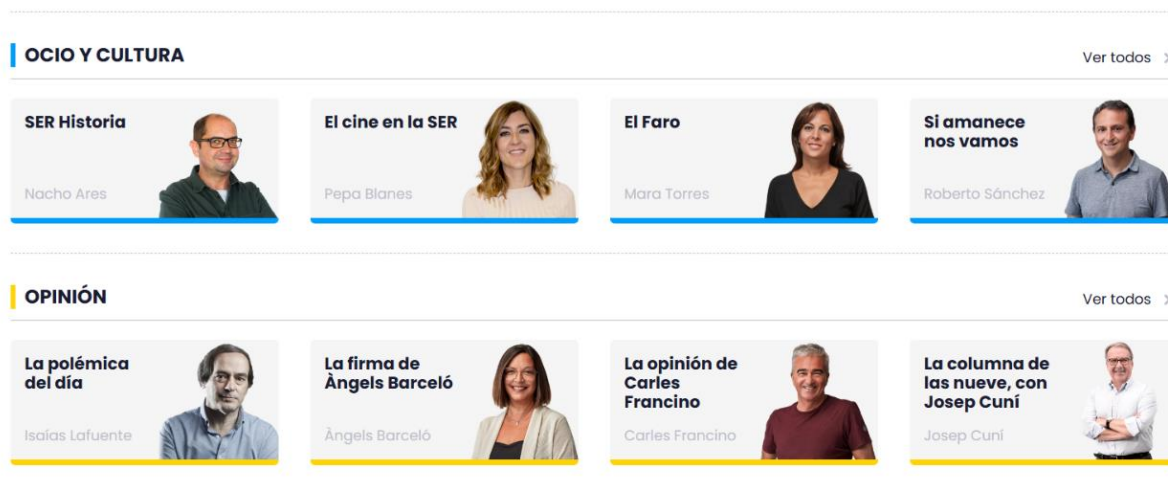
Fuente: Cadena SER

Figura 6: Programas de deportes y humor de *Cadena SER*.



Fuente: Cadena SER

Figura 7: Programas de ocio y cultura y de opinión de *Cadena SER*.



Fuente: Cadena SER

3.4. Tabla de análisis

La tabla de análisis realizada para el estudio se divide en dos categorías. La categoría A denominada como “datos técnicos” y una segunda cuyo nombre es “contenido”.

La primera de ellas se divide a su vez, por un lado, en los datos técnicos correspondientes a la Inteligencia Artificial utilizadas en *Cadena SER*, donde se trata el nombre y cuándo

se realizaron. Por otro, los datos técnicos en la propia radio de *PRISA, Cadena SER*, en la que se da la información de los responsables de la IA en la cadena que se ha entrevistado para este Trabajo de Fin de Grado, centrándose en el nombre, la ocupación en la radio y el área de especialización en la Inteligencia Artificial.

La categoría B llamada “análisis de herramientas”, con el subtítulo de “desarrollo tecnológico de la IA en *PRISA*” se divide en cinco diferentes categorías:

- **Tipos de IA:** En este apartado se habla de los tipos de Inteligencia Artificial que utiliza *Prisa Radio*. Distinguiendo tres tipos de variables:
 - IA generativa
 - IA de distribución
 - IA de sistema de recomendación
- **Funcionalidad:** se estudia el comportamiento de estas IA, es decir para lo que son utilizadas por el equipo de *PRISA*. Estas son capaces de:
 - Datificar³
 - Transcribir
 - Verificar
 - Distribuir
 - Recomendar
- **Plataformas utilizadas:** se examinan las plataformas en las que se encuentran las IA en *Prisa Radio*. A través de la entrevista se llega a la conclusión que hay cinco diferentes variables:
 - Asistente virtual
 - Programa de radio
 - Dentro de la redacción
 - Canales digitales
 - Aplicaciones
- **Equipo:** se analiza dónde se hace uso de cada IA en *PRISA*, hay dos equipos diferentes:
 - Radio
 - Redacción *Prisa*: la investigación se centra en el análisis de la IA utilizada específicamente en *Prisa Radio*, concretamente en *Cadena SER*, pero

³ Definición de datificar dada en detalle en página 19 “IA en el Periodismo”.

debido a que una IA en concreto (‘VerificAudio’) se utiliza en redacción es relevante mencionarlo.

- **Colaboradores/ desarrolladores de la IA en Cadena SER:** se habla de las empresas que han colaborado con *PRISA* para poder generar las IA que utilizan.

Figura 8: Tabla de análisis de IA en Cadena SER.

Categoría A. Datos técnicos	
Datos técnicos IA	
Nombre	
Fecha de realización	
Datos técnicos Cadena SER	
Información de responsables de IA entrevistadas	
Nombre	
Ocupación en <i>Prisa Radio</i>	
Área de especialización en la IA	
Categoría B. Análisis de herramientas	
Desarrollo tecnológico de la IA en PRISA	
Tipos de IA	IA generativa
	IA de distribución
	IA de sistema de recomendación
Funcionalidad	Datificar
	Transcribir
	Verificar
	Distribuir
	Recomendar
Plataformas utilizadas	Asistente virtual
	Programa de radio
	Canales digitales
	Aplicaciones
Equipo	Radio
	Redacción Prisa
Colaboradores/ desarrolladores de la IA en <i>Cadena SER</i>	

Fuente: elaboración propia

4. Resultados

Tras la realización de la entrevista en profundidad a Ana Ormaechea y Olalla Novoa y presentar en una tabla de análisis la metodología de los datos adquiridos, a continuación, se darán cuatro diferentes apartados, uno para cada una de las IA de Prisa Radio. En ellos se explicarán los datos obtenidos en la entrevista en Cadena SER centrándose en la descripción de cada una de ellas, su funcionalidad tanto dentro de PRISA como en la audiencia y la plataforma donde se encuentran cada una de ellas.

4.1. ‘Victoria’

Figura 9: Imagen y logo de ‘Victoria’ en la página oficial de *Cadena SER*



Fuente: Cadena SER

‘Victoria’, llamada por *Cadena SER*: “‘Victoria’, la voz del fútbol” es, tal y como la misma IA indica en [su página web](#), “la primera voz virtual en la historia de la radio”.

Esta se trata de una Inteligencia Artificial generativa⁴, siendo capaz de realizar y analizar un texto de una manera coherente. En este caso ‘Victoria’ es una Inteligencia Artificial

⁴ Cabe recordar que tal y como se ha visto en el marco teórico, la IA generativa tiene la capacidad de generar contenido a partir de una petición mediante lenguaje natural (García-Peñalvo, Llorens y Vidal, 2023)

aplicada al audio, con su propia voz y conectada con Alexa, el dispositivo de Amazon. Después de que el usuario pida a Alexa que abra a ‘Victoria’, esta IA es capaz de proporcionar a través de voz información al usuario sobre su equipo favorito, que ‘Victoria’ recordará, puede conectar al usuario a la retransmisión en directo de *Cadena SER* del partido que desee y responderá preguntas como cuándo será el próximo encuentro de un equipo o las últimas noticias de cualquier equipo de Primera o Segunda División que vendrán directamente del diario deportivo As.

Además de encontrar a esta Inteligencia Artificial en Alexa esta también forma parte del programa de radio deportivo de *Cadena SER* “Carrusel Deportivo” como una locutora más, pero por primera vez en la historia de voz sintética creada desde cero y específicamente para formar parte de él.

En 2023 ‘Victoria’ ganó el premio a “mejor producto de audio del año” en Inma Global Media Awards.

Figura 10: Tabla de datos de la IA de Prisa Radio ‘Victoria’.

IA	‘Victoria’
Descripción de la IA	<ul style="list-style-type: none"> • Audio de interfaz (permite la interacción de humano e IA mediante el lenguaje hablado) • IA generativa • IA de voz sintética creada desde cero. • Capaz de: leer, analizar y crear un texto coherentemente
Plataforma	A través del “Carrusel Deportivo” y del dispositivo de Amazon “Alexa”
Funcionalidad en <i>Cadena SER</i>	Parte de “Carrusel Deportivo” como una “nueva compañera”
Funcionalidad en la audiencia	A través de “Alexa” (dispositivo de “Amazon”) es capaz de proporcionar “toda la información de tu equipo favorito”
Colaboradores/desarrolladores	<ul style="list-style-type: none"> • Voz generada desde 0 por el equipo de desarrollo “Monoceros” • Colabora con Amazon a través de “Alexa”

Fuente: elaboración propia

En la entrevista realizada a Ana Ormaechea y Olalla Novoa, ambas explicaron que con ‘Victoria’ querían “crear una voz de marca” una voz creada desde cero y que tan solo tuvieran ellos. Para ello contaron con el equipo de desarrollo “Monoceros”, quienes se encargaron de realizar la voz de la Inteligencia Artificial con las características que se pedían desde “Carrusel Deportivo”.

A la hora de presentar el proyecto a la directora, Ormaechea y Novoa aseguraron que tenían miedo de que pensara que la IA se “estaba metiendo en su área”. Pero pronto se sentaron con el periodista Dani Garrido que explicó que para que esta IA pudiera formar parte del equipo del programa como una locutora más debía ser “una tía sabia”, y junto a los desarrolladores definieron “la personalidad sonora” de ‘Victoria’ para crear a la “colaboradora perfecta” del periodista. Según ambas promotoras, ‘Victoria’ se presentó en directo como “una nueva compañera” de Carrusel Deportivo.

“Es pura Inteligencia Artificial generativa cuando todavía no había salido Chat GPT y la gente no sabía mucho lo que era” explica Olalla Novoa, que trabaja con las interfaces de voz “donde juegan un papel muy importante varios procesos que tienen que ver con la Inteligencia Artificial, que no desglosan tanto, como es el reconocimiento de voz, el lenguaje natural, el texto *speech*...” explica. Novoa lleva ya dos años y medio trabajando para PRISA y “‘Victoria’: la voz del fútbol” fue uno de sus primeros proyectos para la compañía. Antes de la IA conversacional como Chat GPT en noviembre de 2022, Ana Ormaechea asegura que “habíamos trabajado bastante con IA aquí”.

“‘Victoria’ es IA generativa porque se va generando la voz conforme se genera el contenido” explica Novoa. Ambas dejan claro en la entrevista sobre esta IA que ‘Victoria’ lee los contenidos creados por los humanos, en ningún caso se encarga de crear contenido propio.

4.2 ‘VerificAudio’

‘VerificAudio’ se publicó en marzo de 2024 y se trata de una herramienta *fact-checking* de Inteligencia Artificial que tiene como función luchar contra la desinformación detectando audios falsos. ‘VerificAudio’, junto a un proceso de investigación periodística tradicional realizada por humanos, es de gran utilidad para la profesión debido a que tiene dos funciones diferentes:

- Puede identificar voces sintéticas falsas creadas por Inteligencia Artificial.
- A la vez la IA es capaz de advertir al periodista de manera inmediata de que se encuentra ante la probabilidad de que el audio no sea fiable después de realizar una comparación con otros que sabe que son verdaderos.

Figura 11: Tabla de datos de la IA de *Prisa Radio* ‘VerificAudio’.

IA ‘VerificAudio’	
Descripción de la IA	<ul style="list-style-type: none"> • Audio de interfaz (permite la interacción de humano e IA mediante el lenguaje hablado) • IA generativa • Dos modelos diferentes: <ul style="list-style-type: none"> - Comparación de un audio que sabe que es real con uno que la IA cree sintético. - Intenta detectar atributos físicos en el audio para distinguir patrones de voces sintéticas.
Plataforma	IA utilizada de manera general en el grupo mediático PRISA, concretamente la redacción
Funcionalidad en Cadena SER	Se encarga de verificar que el audio que va a utilizar PRISA es verdadero, es decir, no se trata por ejemplo de una clonación de voz a través de Inteligencia Artificial
Funcionalidad en la audiencia	Asegura que la información que llega a la audiencia es fidedigna

Fuente: elaboración propia

4.3. ‘IAudio’

‘IAudio’ se trata de una Inteligencia Artificial de distribución de contenido, que consiste en “lograr transcribir el audio e incorporarlo en nuevos procesos para hacer un etiquetado, una extracción de entidades que luego nos permitiese, nos ayudase a segmentar ese audio de forma más automática” explica Olalla Novoa.

‘IAudio’, que se realizó en *Prisa Radio* hace dos años, se trata de “un proyecto de innovación con el que lo buscábamos era un poco datificar el audio, que es algo en el que este año estamos de lleno, aquello fue un piloto” continúa explicando.

Esta Inteligencia Artificial se vio como necesaria para ayudar a *Prisa Radio* debido a que “aquí parte de los procesos que se realizan son la segmentación del audio que se emite, el directo... que en la SER se llama el continuo, la emisión, luego se segmenta y se redistribuye por canales digitales. Una parte de esa segmentación se hace de forma manual, entonces nuestra idea era poder automatizarlo” teniendo en cuenta que hay cosas que “ya están automatizadas” como por ejemplo los boletines.

La idea de esta IA fue “también detectar las menciones publicitarias que hay insertadas dentro del continuo, dentro del directo. No solo las publicidades como tal que son cuñas publicitarias, más fáciles de identificar porque al ser archivos de audio independientes sí que quedan marcados digitalmente de alguna manera... sino aquellas emisiones que dice por ejemplo Sastre por las mañanas que habla de la Mutua ... que están integradas en el contenido”.

Figura 12: Tabla de datos de la IA de *Prisa Radio* ‘IAudio’.

IA	‘IAudio’
Descripción de la IA	<ul style="list-style-type: none"> • IA de distribución • IA piloto • Audio como formato transformarlo en data
Plataforma	Para poder distribuir el audio en canales digitales
Funcionalidad en <i>Cadena SER</i>	<p>Datificar el audio, lograr transcribir el audio para hacer extracción de entidades que permitan segmentar el audio de manera más automática</p> <p>Detectar las menciones publicitarias (archivos independientes de audio) del directo y menciones publicitarias integradas en el contenido de la radio</p>
Funcionalidad en la audiencia	x

Fuente: elaboración propia

4.4. ‘TailorCast’

‘TailorCast’ es una Inteligencia Artificial de distribución que tiene como función la recomendación de podcast a usuarios de *Cadena SER*. “Empezamos con ‘TailorCast’”

“un proyecto que se comenzó hace cuatro años”, afirma Ana Ormaechea, esta IA estuvo una temporada, según continúa informando la periodista, en la aplicación Podium Podcast, “aparecían unos carruseles, uno por la mañana y otro por la tarde que te recomendaban esos *podcasts*”.

‘TailorCast’ hace una transcripción de lo que escucha el usuario extrayendo las entidades, para más tarde hacerte recomendaciones en función de estas. “Es un poco como Netflix ¿sabes? De si has visto esto, te recomendamos esto” explica Ormaechea.

Figura 13: Tabla de datos de la IA de Prisa Radio ‘TailorCast’.

IA	‘TailorCast’
Descripción de la IA	<ul style="list-style-type: none"> • IA de distribución • IA de recomendación
Plataforma	A través de la aplicación “Podium Podcast”
Funcionalidad en <i>Cadena SER</i>	Se realiza “una transcripción de lo que tú estás escuchando” extrayendo las entidades, Y haciendo recomendaciones en función de estas
Funcionalidad en la audiencia	Recomendación de <i>podcast</i> a los usuarios de <i>Cadena SER</i>

Fuente: elaboración propia

4.5. Audio como formato y audio como interfaz en Prisa Radio.

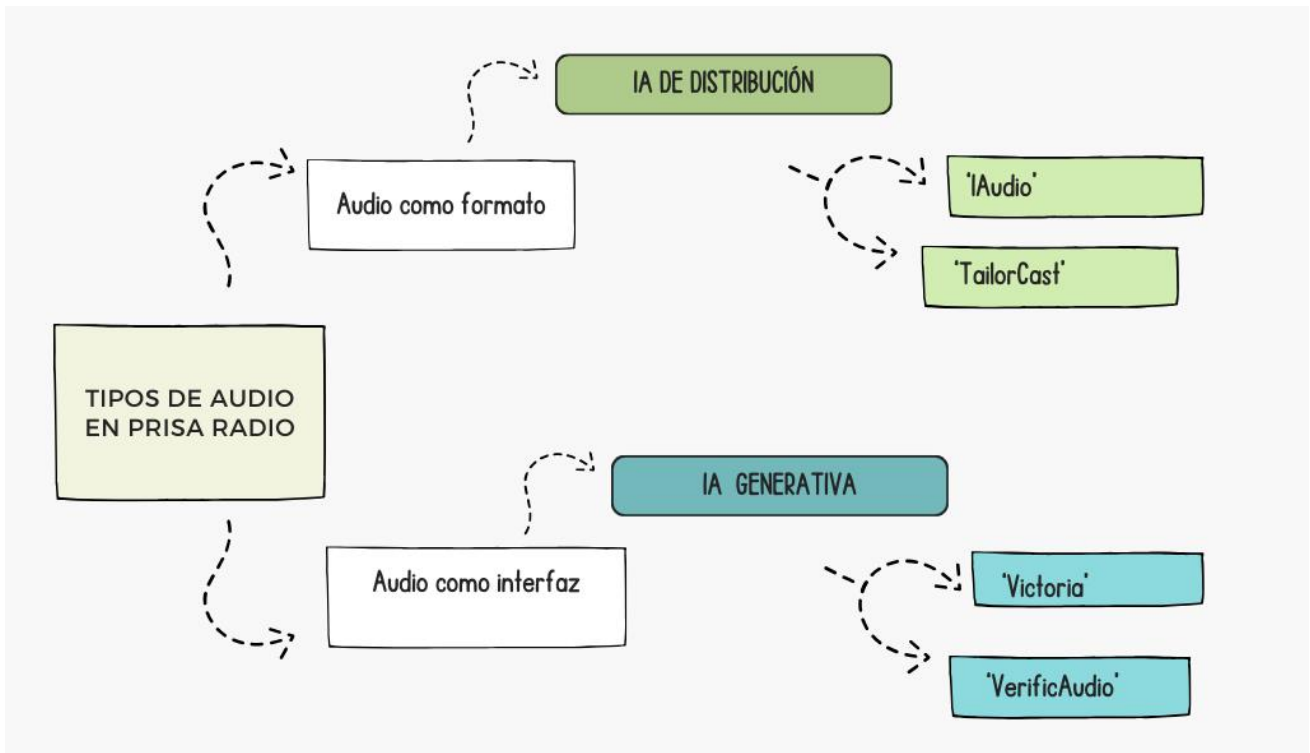
Dentro de Prisa Radio, nos encontramos, como se ha visto, con IA de distribución e IA generativa, estas, para compararlas, Ana Ormaechea explica que distinguen entre el audio como formato y el audio como interfaz:

El **audio como formato** “es el audio pasivo, yo me siento y escucho un podcast o me siento y escucho la radio”, dice Ormaechea, sería donde iría esa parte de distribución. “Cuando hablamos de distribución hablamos de: yo que puedo hacer para lograr una distribución mucho mayor” continúa. “El audio como formato, el podcast, la radio...

entonces ahí sería: cómo convertimos ese formato en algo que se pueda encontrar”, debido a que “el audio es como una caja negra” asegura Ormaechea, “si un audio tal cual, el programa de ayer de Carrusel lo sacas a Google no te sirve de nada, le tienes que poner un título e igual te lo encuentra... ya imagínate si abres del todo la caja y transcribes todo lo que tienes dentro”. Se entiende como audio como formato a ‘IAudio’ y ‘TailorCast’ debido a que son IA de distribución.

El **audio como interfaz**, que Ormaechea estudió en Stanford “cuando no había casi interfaces, en 2010”, “es Alexa”, asegura, “la interfaz al final es con lo que tú te relacionas con un dispositivo electrónico, con un ordenador... para que ejecute” Siendo la primera interfaz, como explica Ormaechea “los ordenadores, el menú, el tener un ratón... la siguiente gran interfaz es yo toco y ocurre algo y la tercera gran interfaz es yo hablo y ejecuto”. Este audio como interfaz correspondería con ‘Victoria’ y ‘VerificAudio’ debido a que son IA generativas.

Figura 14: Esquema de audio en Prisa Radio



Fuente: elaboración propia a través de Canva

Proyecto T

Actualmente *Cadena SER* se encuentra en proceso de desarrollo de otra IA llamada “Proyecto T”. Esta herramienta también es de distribución, es decir, se encargará de transformar el audio de formato a data (proceso de datificación).

IA en Prisa Media

Cabe destacar que Ana Ormaechea y Olalla Novoa también añadieron que el grupo Prisa Media tiene IA generativa que se realiza a “nivel transversal”, ligada a las redacciones, pero que “nadie en la redacción está utilizando Inteligencia Artificial para generar noticias o fotos”.

5. Conclusiones

Tras la obtención de resultados después de la investigación sobre la Inteligencia Artificial y de aplicar una entrevista en profundidad a Ana Ormaechea y Olalla Novoa sobre la aplicación de la IA en el Periodismo, concretamente en Prisa Radio en la cadena de radio española *Cadena SER*, se extraen las siguientes conclusiones.

El objetivo principal, siendo este realizar un estudio de caso sobre la aplicación específica de la Inteligencia Artificial en *Cadena SER* se cumple. Esto es debido a que la emisora aplica la tecnología IA y da por lo tanto la posibilidad de analizar cuatro *bots* diferentes, tanto de distribución como generativos, siendo estos:

- **Las dos generativas:** ‘Victoria’ “la voz del fútbol” una locutora más en la radio y ‘VerificAudio’, encargado de la verificación y comparación del audio para así evitar la desinformación y falsificación a través de voces sintéticas.
- **Las dos de distribución:** IAudio, IA de datificación del audio para su transcripción y segmentación de una manera automática y ‘TailorCast’, IA de recomendación de contenidos de *Prisa Radio* a la audiencia.

A su vez, el análisis también confirma la primera hipótesis (H1) debido a que estas IA ya están siendo, y han sido utilizadas, en *Cadena SER*, *Prisa Radio* en general e incluso en *Prisa Media*. Todas como ayuda al profesional realizando tareas como la segmentación

del audio, la ayuda en la investigación periodística, en evitar la desinformación y en la verificación. También facilita el contacto directo con la audiencia, a través de ‘Victoria’ que además de formar parte del programa “Carrusel Deportivo” es capaz de informar a los oyentes/usuarios en sus casas a través del asistente virtual de Amazon: Alexa.

Por lo tanto, con esto se puede concluir efectivamente otra de las hipótesis (H2): la IA no es utilizada como una sustitución del periodista, sino que le facilita y le asiste haciendo tareas con gran rapidez, tal y como Ana Ormaechea asegura: *PRISA* no está utilizando la IA para generar contenidos.

Sobre las hipótesis restantes, la hipótesis tercera (H3) donde se enunciaba que la IA “ha servido de ayuda sobre todo en la relación de *Cadena SER* con su audiencia” se cumple parcialmente, porque, aunque es verdad que ‘VerificAudio’, ‘Victoria’ y ‘TailorCast’ tienen como función principal proporcionar información a la audiencia de manera fidedigna y este último la recomendación de contenido a los usuarios, ‘IAudio’ se utiliza de manera interna en *PRISA* para la distribución del audio. La cuarta hipótesis (H4) no se da, esto es debido a que *Prisa Radio* hace uso de IA generativa y de distribución por partes iguales.

Después de analizar las hipótesis se llega a diferentes conclusiones.

- **C1:** *Prisa Radio* es un ejemplo de la buena utilización de la Inteligencia Artificial en la profesión, ayudando al periodista en vez de generar contenidos por sí misma.
- **C2:** Aunque España, tal y como se ha analizado en el marco teórico en el apartado de “IA en el Periodismo” aún no se atreva generalmente a utilizar la Inteligencia Artificial, vemos que sí que hay avances que indican que se está utilizando positivamente y que se seguirá haciendo en un futuro. *PRISA* tiene planes de futuro como “Proyecto T”.
- **C3:** La IA puede ayudar a la profesión periodística tanto internamente como externamente con su audiencia, asegurando que la información que llegue a esta sea fidedigna y sirviendo de ayuda a la hora de, como es el caso de ‘TailorCast’ recomendar podcast a la audiencia después de una extracción de entidades.
- **C4:** Como se ve por lo tanto a lo largo del estudio: la IA puede ser una aliada no una sustitución del ser humano.

Tras la realización del estudio se ha observado una limitación a destacar: el estudio se basa en una única entrevista en profundidad que se ha realizado en *Prisa Radio*,

concretamente en *Cadena SER*, por lo que, sería interesante para futuras investigaciones poder profundizar para llegar a una mayor precisión y poder analizar la IA en toda la empresa. Para ello, se podría contactar con más personal en PRISA que esté directamente involucrado en el trabajo con estas IA y así obtener más puntos de vista en la investigación. Al igual que sería interesante poder comparar *PRISA* con otros medios españoles.

6. Bibliografía

Arévalo, N. A. N., Lucio-Arias, D., & Márquez-Bustos, N. (2023, 11 junio). La educación del profesional en bibliotecología y ciencia de la información en la era de la datificación. Nova Arévalo | Encuentro de Directores y de Docentes de Escuelas de Bibliotecología y Ciencia de la Información del MERCOSUR.

<https://encuentro-mercosur.fic.edu.uy/index.php/encuentro-mercosur/article/view/13/41>

De la Hoz, K., & Coelho, F. (2020). IA para periodistas. Una herramienta por explotar. *Prodigioso Volcán*. <https://www.prodigiosovolcan.com/sismogramas/ia-periodistas/prodigioso-volcan-IA-para-periodistas.pdf>

Díez, R. P., Gómez, A. G., & de Abajo Martínez, N. (2001). *Introducción a la inteligencia artificial: sistemas expertos, redes neuronales artificiales y computación evolutiva*. Universidad de Oviedo. <https://shre.ink/DARg>

Elverdin, J. C. (2023). Inteligencia artificial, ¿La punta del iceberg?. *Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires*, 38(88), 7-7.

Flores Borjabad, S.A. (2023). La intersección entre la adquisición del lenguaje y la inteligencia artificial: explorando el potencial de los modelos de lenguaje natural. *Amazonia Investiga*, 12(62), 7-9.

<https://doi.org/10.34069/AI/2023.62.02.0>

- Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *Metadatos. Revista de Ciencias Sociales*.
https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:VMaBZRCQzF8J:scholar.google.com/+La+inteligencia+artificial+generativa+y+su+impacto+en+la+creaci%C3%B3n+de+contenidos+medi%C3%A1ticos&hl=es&as_sdt=0,5
- Fuchs, T. (2024). Understanding Sophia? On human interaction with artificial agents. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 23(1), 21-42.
[Understanding Sophia? On human interaction with artificial agents | Phenomenology and the Cognitive Sciences \(springer.com\)](#)
- García-Peñalvo, F. J. (2024). Escenarios de innovación educativa con Inteligencia Artificial Generativa. [Escenarios-de-innovacion-educativa-con-Inteligencia-Artificial-Generativa.pdf \(researchgate.net\)](#)
- García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. [La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa \(redalyc.org\)](#)
- Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista latina de comunicación social*, (80), 29-46. [La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa \(redalyc.org\)](#)
- González Esteban, E., & Sanahuja, R. (2023). Exigencias éticas para un periodismo responsable en el contexto de la inteligencia artificial. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, (90), 131–145.
<https://doi.org/10.6018/daimon.557391>

Herrera, L., & Muñoz, D. (1992). Inteligencia artificial y lenguaje natural. *Lenguas Modernas*, (19), 157–165. Recuperado a partir de

<https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/45790>

Jiménez Chaves, V. E. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista internacional de investigación en ciencias sociales*, 8(1), 141-150. [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2226-](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2226-40002012000100009&script=sci_arttext)

[40002012000100009&script=sci_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2226-40002012000100009&script=sci_arttext)

Lope Salvador, V., Gabelas Barroso, J. A., Zaharia, A. M., Supino, D., Sandulescu Budea, A. M., Garrido Marín, Á. L., Bobed Lisbona, C., Sanz Aznar, J., Aguilar Paredes, C., Hervás Moreno, M. I., Lafuente Gómez, A. C., Garrido Picazo, P., Marta-Lazo, C., & Flores Vivar, J. M. (2018). *Investigación en datificación de la era digital*. Egregius.

https://books.google.es/books/about/Investigaciones_en_datificaci%C3%B3n_de_la_e.html?id=tX1xDwAAQBAJ&redir_esc=y

Mondría Terol, T. (2023). Innovación Mediática: aplicaciones de la inteligencia artificial en el periodismo en España. *Textual & Visual Media*, 17(1), 41-60.

<https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.3>

Monterroso, L. V. (2023). La implementación de la inteligencia artificial en el periodismo. el caso de China en el Mapa Geo tecnológico mundial, Baidu y Vid Press como estudio de caso. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8989818>

Muñiz, A. G. (2018). Aplicaciones de técnicas de inteligencia artificial basadas en aprendizaje profundo (deep learning) al análisis y mejora de la eficiencia de procesos industriales. *Universidad de Oviedo*. [memoria_fin_01](#)

[\(researchgate.net\)](#)

- Muñiz, M. (2010). Estudios de caso en la investigación cualitativa. *División de estudios de posgrado universidad autónoma de nuevo León. Facultad de psicología. México*, 1-8. [Estudios de caso en investigación cualitativa \(psico.edu.uy\)](https://psico.edu.uy)
- Palacios, S. P. I., & Rubio, K. L. A. (2014). LA ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD TEORÍA y PRÁCTICA. *Editorial UAT*. <https://shre.ink/DA61>
- Pedraza Caro, J. D. (2023). La Inteligencia Artificial en la sociedad: Explorando su Impacto Actual y los Desafíos Futuros [Trabajo Fin de Grado]. https://oa.upm.es/75068/1/TFG_JAROD_DAVID_PEDRAZA_CARO.pdf
- Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L. (2013). La entrevista [Diapositivas].
- Prisa, G. (s. f.-b). CADENASER | «Victoria’. La voz del futbol». | Cadena SER. Cadena SER. <https://cadenaser.com/especial/lavozdelfutbol/>
- Prisa. (s. f- a). *Un grupo global*. Prisa. <https://www.prisa.com/es/info/un-grupo-global>
- Edgar Serna. M. (2017). *Desarrollo e innovación de ingeniería* (2.^a ed.). Medellín Antioa. [Desarrollo-e-innovacion-en-ingenieria-ed-2.pdf \(researchgate.net\)](https://researchgate.net/publication/318111111/figure/fig/557011111111111111111111/Desarrollo-e-innovacion-en-ingenieria-ed-2.pdf)
- Raga Vives, A. (2023). Sistema de “analítica” aplicado a la docencia del Derecho.
- Rodríguez, P., & Contreras Torres, J. (1997). Inteligencia artificial.
- Sanabria Muñoz, J. (2023). Historia de la IA. 2023. [Historia de la IA \(konradlorenz.edu.co\)](https://konradlorenz.edu.co)

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata

S.L.https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=WZxyAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=estudio+de+caso&ots=r50hEgQebx&sig=yr7cb_EYPGIe2zJ44Nzxio_fMgc&redir_esc=y#v=onepage&q=estudio%20de%20caso&f=false

Takeyas, B. L. (2007). *Introducción a la inteligencia artificial*. Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo. <http://www.itnuevolaredo.edu.mx/takeyas>

Wikipedia. (2024, 27 mayo). Cadena SER. Wikipedia, la Enciclopedia Libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_SER

7. Anexos

7.1. Entrevista realizada a Ana Ormaechea y Olalla Novoa en Madrid



Link a la entrevista realizada a Ana Ormaechea y Olalla Novoa de Cadena SER:

[Entrevista IA Cadena Ser.mp4](#)