

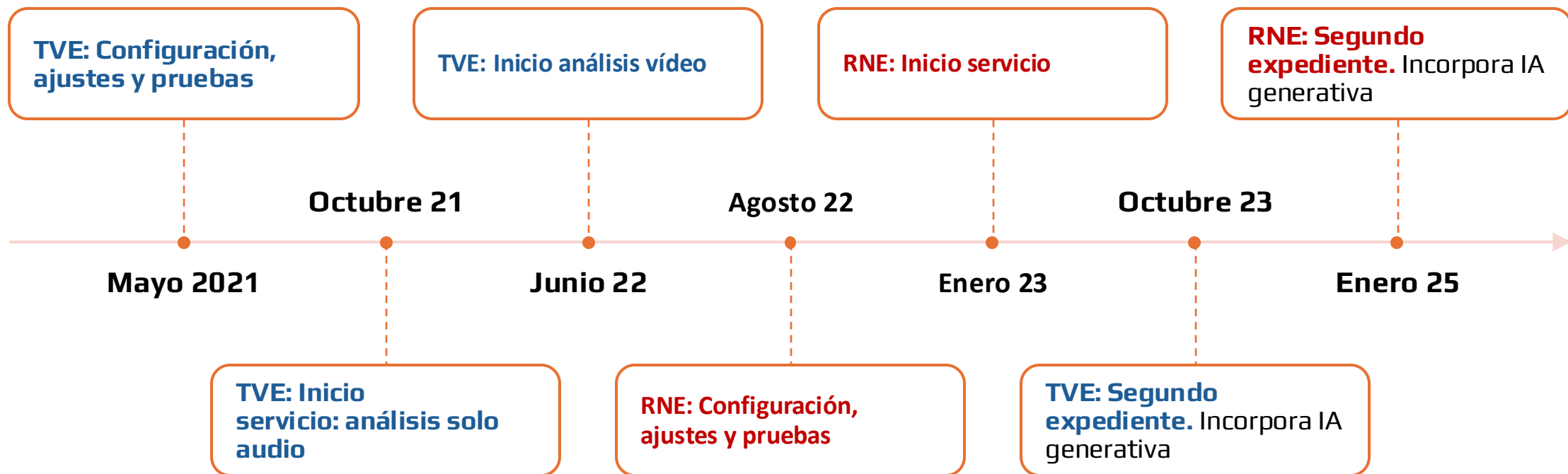
CURSOS
EXTRAORDINARIOS

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



Procedimientos y Estrategias de IA: desde la
concepción hasta la implementación

Proyectos metadatos **rtve**



Datos
hasta junio
de 2026

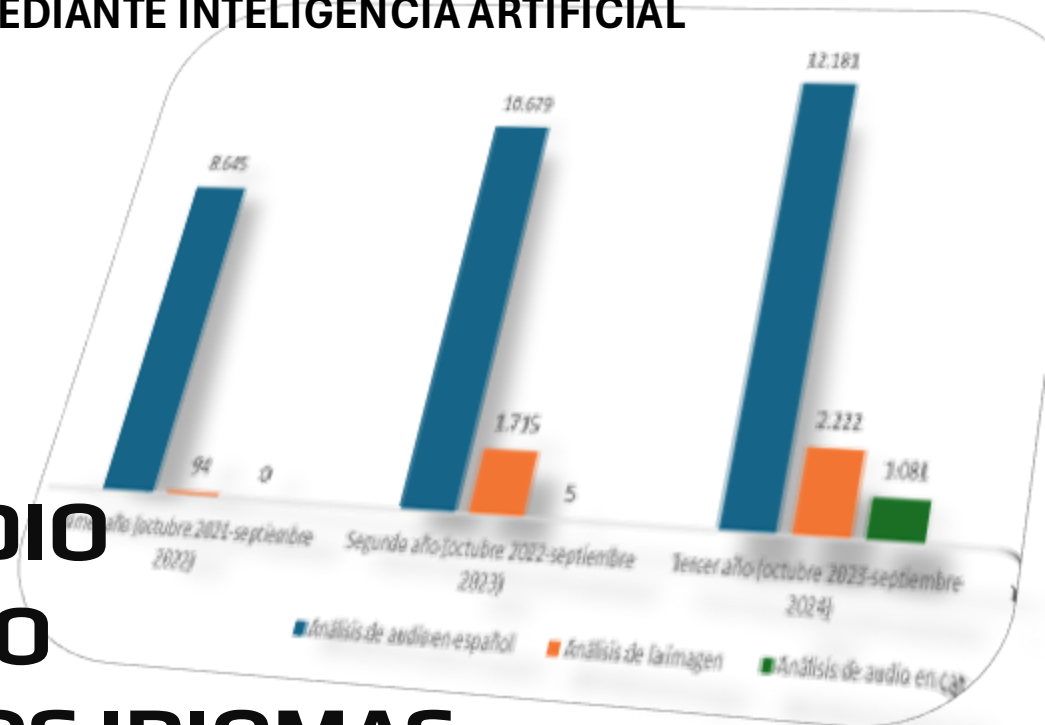
HORAS ANALIZADAS MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

tve

55.500 h AUDIO
9.000 h VIDEO
4.500 h OTROS IDIOMAS

rne

17.500 horas



PREMIOS TM BROADCAST

6. Mejor proyecto de innovación

Ganador: RTVE
Aplicación de IA y cloud para el análisis de contenidos en el archivo de RTVE

En el marco de la digitalización y en consideración de su entidad de servicio público, RTVE hace ya algunos años llevó a cabo la transformación a archivos digitales de todos sus fondos documentales. Este proceso ha hecho que los usuarios accedan a más de 2 millones de horas de contenido. Sin embargo, durante este proceso de transformación hubo una parte de la media digitalizada cuyo contenido no pudo recibir ningún tipo de tratamiento documental, lo que significa que, aunque estén disponibles, son fondos que difícilmente



Mayo 22. Premio TM Broadcast “Mejor proyecto de Innovación”

Finalistas en dos ediciones premios FIAT/IFTA

AWARDS 2022: SHORTLISTED CANDIDATES

AWARDS 2022: SHORTLISTED CANDIDATES
AWARDS 2021: MEET THE WINNERS
AWARDS 2020: MEET THE WINNERS
PREVIOUS WINNERS

Awards 2022: Shortlisted Candidates



The juries of the 2022 FIAT/IFTA Archive Achievement Awards are delighted to announce this year's shortlist! So many wonderful archive-related initiatives worldwide have been nominated for the 2022 FIAT/IFTA Awards. The jury from each of the four categories evaluated to the best of its knowledge and belief each nominated project individually under the criteria of each of the categories. The selection was tough. The FIAT/IFTA community can consider itself very lucky that so many AI archive projects promote the reuse of archive footage globally on the highest level.

EXCELLENCE IN
MEDIA MANAGEMENT

entail RTVE - Estrategia

SHORTLISTED CANDIDATE



ADAPTING AI TOOLS FOR THE RTVE ARCHIVE
by RTVE Archive

+ Info

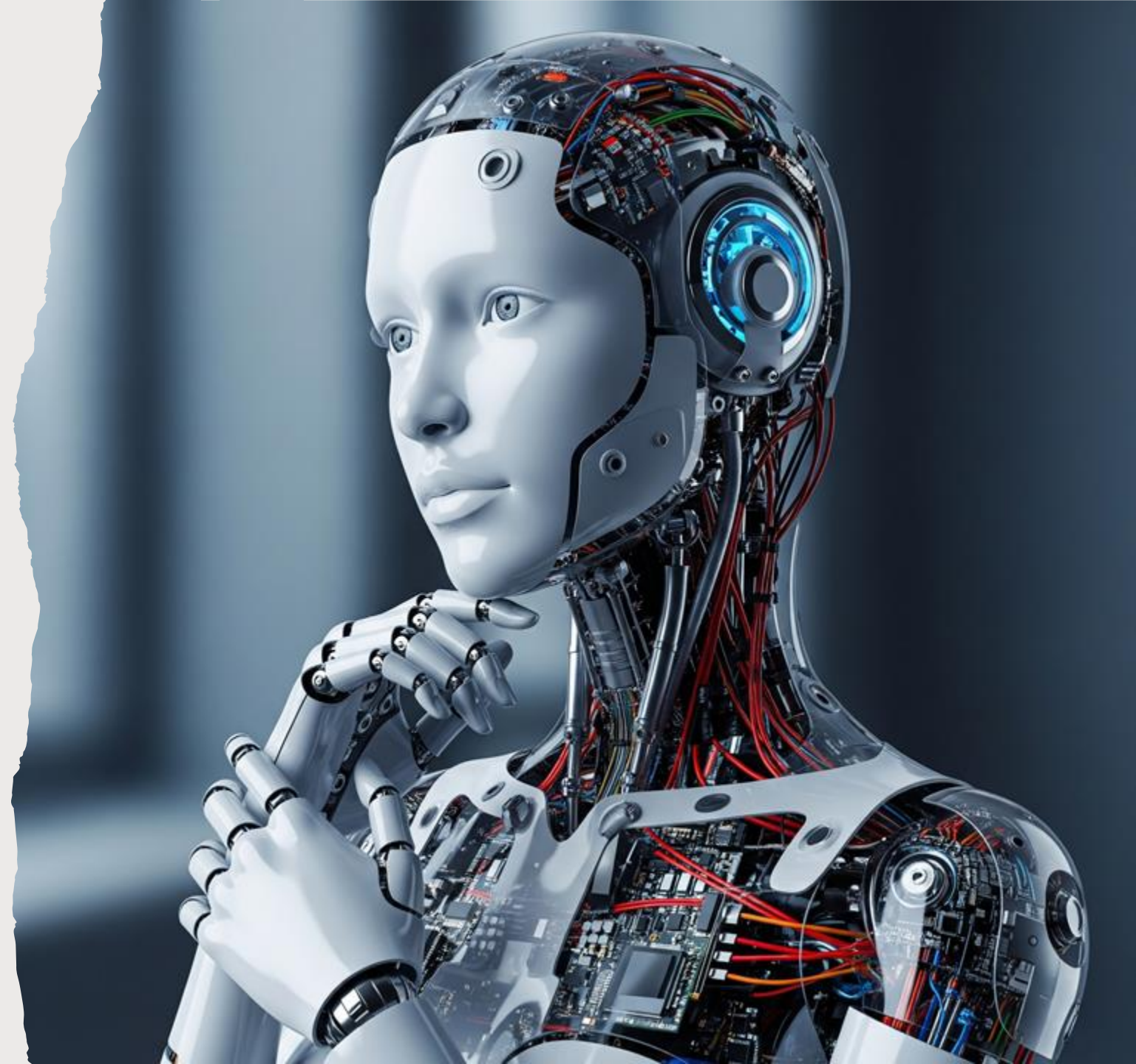
Jury Comment



FIAT/IFTA » AWARDS 2022: SHORTLISTED CANDIDATES (fiatifta.org)
<https://issuu.com/daromedia/docs/tmbroadcast153?fr=sYmNmMTM2ODg0OQ>

Contenido

- Equipo trabajo
- Fases previas
- Redacción
- Adjudicación
- Ejecución



Procedimiento de compra



Empresa pública: Ley de
contratos del Estado



Empresa privada: negociación
y contratación



Equipo de trabajo

- Piedra angular del proyecto
- Multidisciplinar
- Para todo el tiempo de vida del proyecto: con ingenieros y documentalistas
- Colaboración fundamental, el departamento de IT- Sistemas en nuestro caso
- También de otras áreas de la empresa: Jurídica, Económica ... en los momentos necesarios

Fases previas

Objetivos



Tener en cuenta el punto de partida
Ser prudentes:
aunque lo parezca la IA no es magia

Alcance



Poner el foco en las limitaciones:
Recursos económicos
Recursos humanos

Estado del arte



Artículos y revistas
Contacto con otros archivos
Proveedores

IMPRESINDIBLE

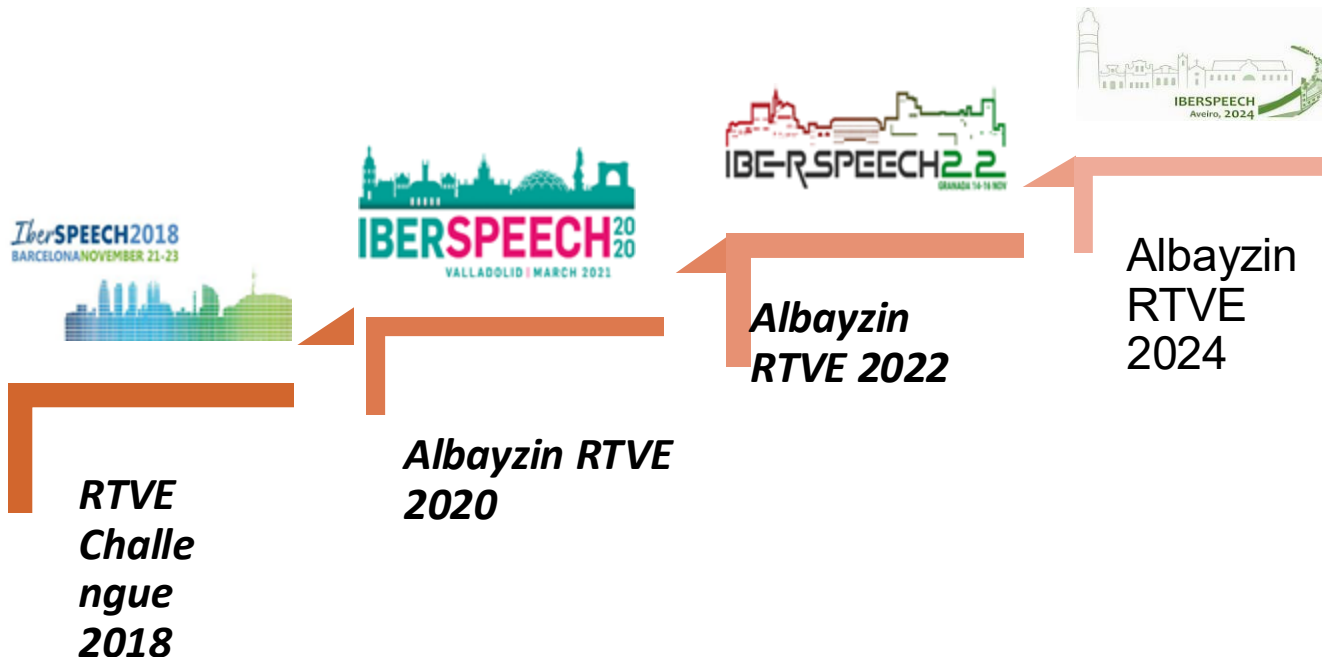
- Conocer cómo funcionan las tecnologías disponibles en **TUS** archivos
 - Pueden tener casuísticas que afecten al funcionamiento de las herramientas: resolución, el tipo y la calidad del documento...



CÁTEDRA



Retos a la comunidad científica en tecnologías IA aplicadas al sector audiovisual:



RTVE database

**Con más de
1.000 horas de
programación
propia
subtitulada**

Dónde hacer el procesamiento

En Cloud

- Mayor escalabilidad
- Menor inversión inicial
- Actualizaciones inmediatas
- Posibilidad cambiar proveedor de IA o tener varios
- Puede tener restricciones legales

On Premise

- Mayor seguridad del dato
- Hay que invertir en HW
- Implica CPD, mantenimientos...
- Riesgo de desactualización del SW
- Necesidad de equipos de desarrolladores
- Escalabilidad puede implicar adquirir nuevo HW

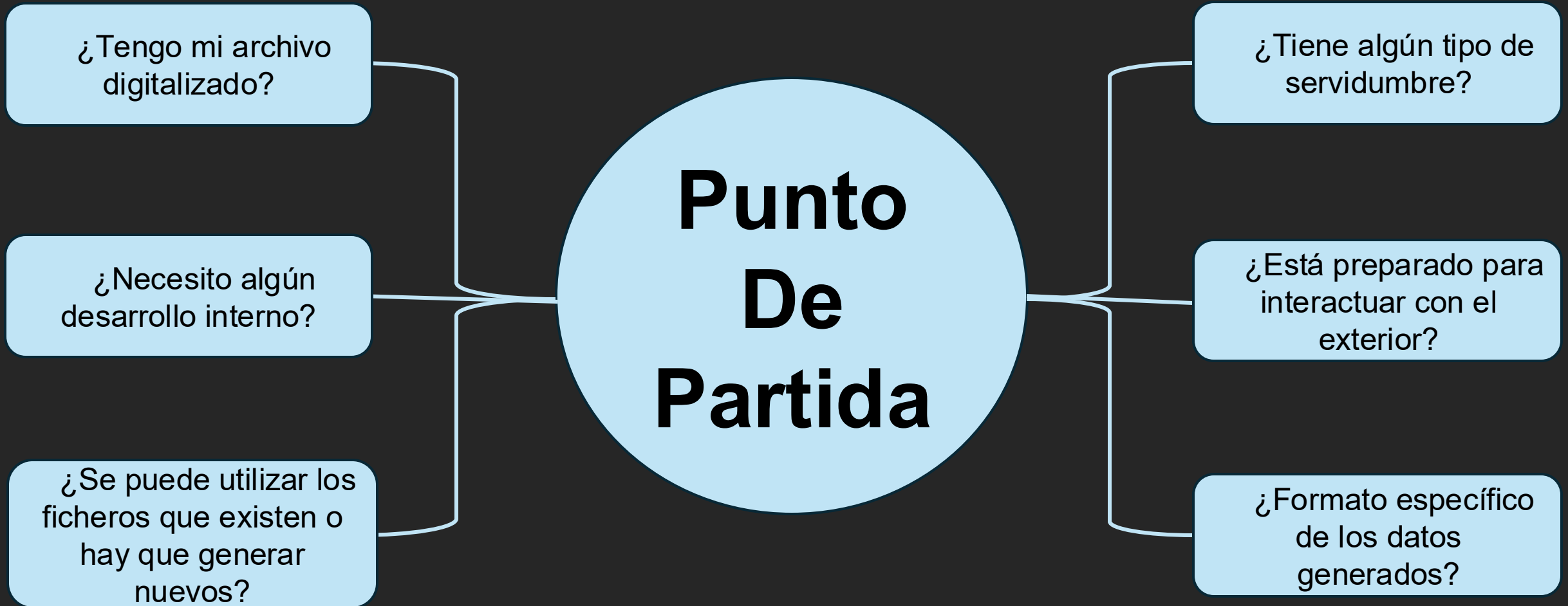
Híbrida

- Equilibrio entre control y flexibilidad

En RTVE,
el análisis
se hace en
Cloud



La foto de mi archivo



En el caso de RTVE

Teníamos el archivo digitalizado

Pudimos utilizar para este proyecto los ficheros en baja calidad ya existentes

No estábamos preparados para conectarnos con el mundo exterior

Hubo que hacer algún desarrollo para que los usuarios pudieran enviar media a analizar de forma desasistida

También para que los metadatos obtenidos se pudieran ver en nuestro gestor documental

Necesitamos formato específico, XML, con estructura concreta

¿Qué entra en mi archivo?

- 1 Los metadatos según se obtienen
- 2 Solo lo revisado por un humano
- 3 Una mezcla de ambas

Para los casos 2 y 3 se necesita una herramienta de control de calidad, edición y validación



Herramienta de control de calidad

- Si la solución es en cloud, el acceso a la herramienta deberá ser mediante cliente web.
- Debe disponer de selector para envío de los metadatos considerados aptos al archivo
- Incluir un cuadro de mando

Media

Mostrar dashboard

Hablar con Seiri

Subir medios

+ Filtro

101-125 de 5300 < 1 ... 4 5 6 ... 212 >

Título	Estado	Prioridad	Archivado	Pista de audio	Fecha	Título	Validacion	Referencia	Serie	Modo
I01998663.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 16:18:38	TD1 CR 20260116	Enviado a ARCA	I01998663	Telediario 1	audio + image
I01998619.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 16:06:39	INFORMATIVO MADRID 14H CR 20260116	Enviado a ARCA	I01998619	Informativo Madrid	audio + image
I01998970.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:48:27	TD1 FS CR 20260117	Enviado a ARCA	I01998970	Telediario fin de semana 1	audio + image
I01998856.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:47:25	TD2 FS CR 20260117	Enviado a ARCA	I01998856	Telediario fin de semana 2	audio + image
I01998815.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:40:57	DEPORTES 1 CR 20260117	Enviado a ARCA	I01998815	Deportes 1	audio + image
I01998785.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:37:31	INFORMATIVO MADRID 16H CR 20260116	Enviado a ARCA	I01998785	Informativo Madrid	audio + image
I01998485.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:35:11	DEPORTES 2 CR 20260117	Enviado a ARCA	I01998485	Deportes 2	audio + image
I01996577.mp4	Reprocesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:08:36	INFORMATIVO MADRID 14H CR 20260115	Enviado a ARCA	I01996577	Informativo Madrid	audio + image
DG90008963.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 15:06:49	BARCELONA RTVE	Enviado a ARCA	DG90008963	Barcelona RTVE	audio
DG90852437.mp4	Procesado	-	Sí	1	22/1/2026, 14:50:08	OPEN PLAY	Pendiente	DG90852437	Open Play	audio
DG90437398.mp4	Reprocesado	-	Sí	2	22/1/2026, 14:45:26	ESCULTORS ARENYS	Pendiente	DG90437398	Comarques (GMS)	audio + image

Filtros

Campo:

Valor:

≡ Limpiar

🔍 Buscar

Página: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... >

REFERENCIA	NOMBRE DEL AUDIO	FECHA DE	ESTADO	VALIDACIÓN	INFORME
P400Q2JB	EMISION DE RADIO 4 DEL DIA 19-02-2026, DE 11 A 12 HORAS	2026-03-18 10:42:00	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar
P400Q2JA	EMISION DE RADIO 4 DEL DIA 19-02-2026, DE 10 A 11 HORAS	2026-03-18 09:56:54	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar
P0004806	(COLOQUIO CON FERNANDO FERNANDEZ MARTIN, DIPUTADO DEL PARL...	2026-03-18 08:41:15	Procesado ✓	Pendiente	⬆️ 🔄 🗑 📄 📄 Editar
P100P1Q8	R1 España a las 8 2025-01-26	2026-03-18 08:05:07	Procesado ✓	Pendiente	⬆️ 🔄 🗑 📄 📄 Editar
P400Q2IH	EMISION DE RADIO 4 DEL DIA 18-02-2026, DE 17 A 18 HORAS	2026-03-18 07:10:13	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar
P100Q3I2-P100Q3I3	R1 MAÑANA MAS 2026-03-18	2026-03-18 06:22:58	Procesado ✓	Pendiente	⬆️ 🔄 🗑 📄 📄 Editar
P400Q2II	EMISION DE RADIO 4 DEL DIA 18-02-2026, DE 18 A 19 HORAS	2026-03-18 05:07:14	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar
P100Q3HN-P100Q3IO-P100Q3I1	R1 EL ULTIMO TREN 2026-03-17	2026-03-18 04:12:34	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar
P100Q3HJ-P100Q3HK-P100Q3HL-	R1 24 HORAS 2026-03-17	2026-03-18 02:32:04	Procesado ✓	ARCA ✓	⬆️ 🔄 📄 📄 Editar



640x360 25 fps Pista de audio: 1 Versión: v051

- Fotogramas clave
- Resumen
- Donald J. Trump, 45º y 47º Presidente de los EE. UU., celebró el aniversario de su victoria electoral, afirmando haber logrado mucho en su administración, incluidas mejoras económicas significativas y un aumento en empleos. Trump destacó que ha atraído más de \$18 billones en inversiones en solo nueve meses, enfatizando los recortes de impuestos y regulaciones. Criticó la administración de Biden por su escaso crecimiento económico y altos precios, señalando que mientras él estuvo en el cargo, los precios bajaron significativamente. Además, mencionó la importancia de mantener fuertes fronteras y rechazó políticas radicales. Agradeció a líderes locales y destacó el éxito de Miami como símbolo de la promesa estadounidense bajo sus políticas. Resumió su mensaje como un llamado a detener el comunismo y volver a hacer a Estados Unidos grande.
- Tipo de contenido

Transcripción

Filtrar por texto

EN

00:03:29:07
00:04:07:10

4

Masculino

We've done a lot. On November 5th, 2024, the American people reclaimed our government. We restored our sovereignty. We lost a little bit of sovereignty last night in New York, but we'll take care of it. Don't worry about it. We rescued our economy, regained our liberty, and together we saved our country on that magnificent night. 365 days ago. You know, I was with a group of very important people. And they say, think of it last week, just last week, six days ago, seven days ago.

+ Agregar segmento 00:04:07:10 - 00:04:08:00

00:04:08:00
00:04:33:14

4

Masculino

They said, you were campaigning one year ago. I said, no, it felt like I've been in this position for so long. And it's right. At that point, one year ago, I was actually campaigning. We did the McDonald's shot. Remember the McDonald's shot? We did the garbage truck shot. And actually, the McDonald's one was the biggest hit in the history of Google. Can you believe that? Number one. The garbage truck did well, but not as well.

+ Agregar segmento 00:04:33:14 - 00:04:34:05

00:04:34:05
00:05:07:16

4

Masculino

I guess there's something about McDonald's, right? But it worked. And we won a tremendous election. We won all seven swing states. We won the great state of Florida, by the way, by 1.4 million votes, which is unprecedented. Biggest victory ever in Florida, including an 11-point victory right here in a place called Miami-Dade County. We won the popular vote for the first time of any Republican in many decades. We won the Electoral College 312 to 226.

+ Agregar segmento 00:05:07:20 - 00:05:41:11

Configuración

Acciones

Hablar con Seiri

Descargar

Reprocesar

Volver

Reconocimiento de entidades nombradas

Palabras clave

Caras

Segmentación semántica

Segmentación de noticias

OCR

Descripción de imagen

Logotipos

Tipos de escena

Objetos

Metadatos extendidos

Titulo

EEUU DISCURSO PRESIDENTE TRUMP FORO EMPRESARIAL

Validacion

Enviado a ARCA

Referencia

I01959603

Videoid

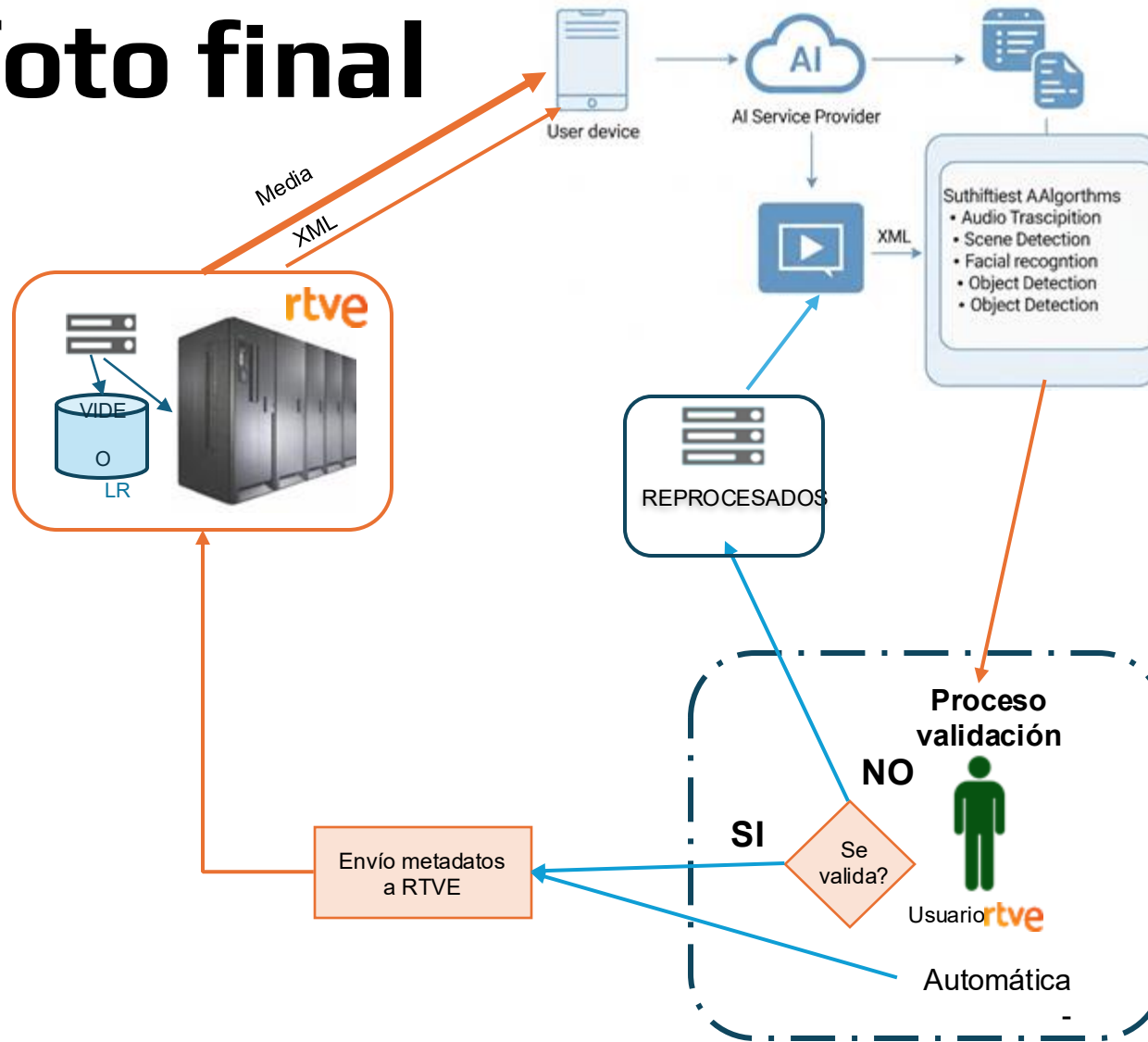
INF_20251112_0034

Serie

Sin valor

Seiri es un software de IA y puede cometer errores. Considere verificar y refinar el resultado.

La foto final



- Al fichero de media se une un XML con datos básicos
- Podemos reprocesar los ficheros con capacidad de mejora

¿Con qué recursos humanos cuento?

- Los documentalistas tienen un papel esencial
- Tienen que seleccionar la media
- Si además van a hacer un control de calidad (muy recomendable)
- Necesitamos conocer la carga de trabajo que podrán soportar
- Esto influye en la definición del alcance



A la hora de escribir....

Definir claramente el alcance y la duración

Establecer la forma de implementación

Describir los requisitos técnicos

Establecer los parámetros de calidad exigidos y las condiciones de mantenimiento y soporte

Gestión del proyecto y formación

Temas legales

Otros requisitos

Alcance y duración



DEFINIR NÚMERO DE HORAS
A ANALIZAR DE CADA TIPO
(AUDIO, VÍDEO)



LAS FUNCIONALIDADES QUE
SE DESEAN OBTENER



DURACIÓN DEL CONTRATO

Metadatos automáticos

CAMPOS DE AUDIO

Transcripción del audio **(catalán e inglés)**

Traducción catalán-español /inglés-español

Diarización por hablantes **(mayor precisión)**

Reconocimiento género

Entidades nombradas

Palabras clave

Segmentación semántica

Resumen





• **Cristina Olea**
Corresponsal en Washington
Condenada en Rusia una deportista de EE.UU.



Los vestidos de la Pedroche se los ponía
Raffaella para bajar a por el pan.

Metadatos automáticos

CAMPOS DE VÍDEO/IMAGEN

- Reconocimiento facial
- **Reconocimiento persona**
- OCR (**mejorado**)
- **Descripción imagen**
- Tipo de escena (**mayor variedad**)
- Logos y Marcas
- **Reconocimiento estructuras: bloque tiempo, titulares...**

Nueva herramienta: agentes

Revisan: idioma, S2T y
errores puntuación

Si hay errores,
reprocesan el fichero o la
parte afectada

Vuelven a revisar

Y así hasta tres
iteraciones

Transcription errors detected in audio: audio00

Missing transcription detected:
0:01:38 --> 0:01:53

----- Action 1 -----

```
bash /home/ugiat/Projects/rtve/metadata_ai/modules/
faster-whisper /home/ugiat/Projects/rtve/metadata
output/I01874725/audio00.wav es 5 1.0 0.6 0 1 0
```

No errors detected after iteration 1.

Missing transcription detected:
0:03:57 --> 0:04:23
0:14:03 --> 0:14:12
0:17:36 --> 0:17:58
0:48:35 --> 0:48:43
0:51:21 --> 0:51:28

Punctuation errors detected:
0:03:12.170000 --> 0:03:56.590000
0:04:24.530000 --> 0:04:47.850000
0:04:48.550000 --> 0:04:51.550000
0:04:52.350000 --> 0:05:18.570000
0:04:56.070000 --> 0:05:00.550000
0:05:00.550000 --> 0:05:05.150000
0:05:05.150000 --> 0:05:06.870000
0:05:07.370000 --> 0:05:10.110000
0:05:10.110000 --> 0:05:12.010000
0:05:12.010000 --> 0:05:15.970000
0:05:15.970000 --> 0:20:47.539500
0:20:47.539500 --> 0:23:03.399500
0:23:03.399500 --> 0:27:58.719500
0:27:58.719500 --> 0:37:59.650500
0:37:59.650500 --> 0:39:17.750500
0:39:17.750500 --> 0:41:12.311500
0:41:12.311500 --> 0:44:42.551500
0:44:42.551500 --> 0:46:07.251500
0:46:07.251500 --> 0:49:07.861500
0:49:07.861500 --> 0:59:50.846500
0:59:50.846500 --> 0:59:50.846500

----- Action 1 -----

Errors reduced by 20.09% in iteration 1.

Missing transcription detected:
0:03:57 --> 0:04:23
0:13:57 --> 0:14:02
0:20:41 --> 0:20:47
0:37:14 --> 0:37:19
0:51:21 --> 0:51:28

Punctuation errors detected:
0:03:12.260000 --> 0:03:56.580000
0:04:24.540000 --> 0:04:48.680000
0:14:12.662500 --> 0:14:27.802500
0:17:37.342500 --> 0:17:58.042500
0:20:48.039500 --> 0:21:22.699500
0:37:23.820500 --> 0:37:59.340500
0:38:33.040500 --> 0:39:19.080500
0:44:59.661500 --> 0:45:41.681500
0:48:43.521500 --> 0:49:07.841500
0:58:22.246500 --> 0:59:50.826500

----- Action 2 -----

Errors reduced by 89.16% in iteration 2.

Missing transcription detected:
0:13:57 --> 0:14:02
0:20:41 --> 0:20:47
0:39:14 --> 0:39:19
0:51:21 --> 0:51:28

El agente no siempre ayuda

- Le cuesta detectar errores de puntuación en párrafos muy largos y sin pausas
- Puede entender que es voz un nivel alto de ruido ambiente o música
 - Forzaría reprocesado
 - provocando alucinaciones



Otros requisitos posibles

Interrelacionar las distintas funcionalidades:

- Que en descripción de imagen incluya los datos del OCR
- Que el resumen incluya el tipo de contenido
- Que reconozca algunas estructuras de programas informativos: directos, secciones...

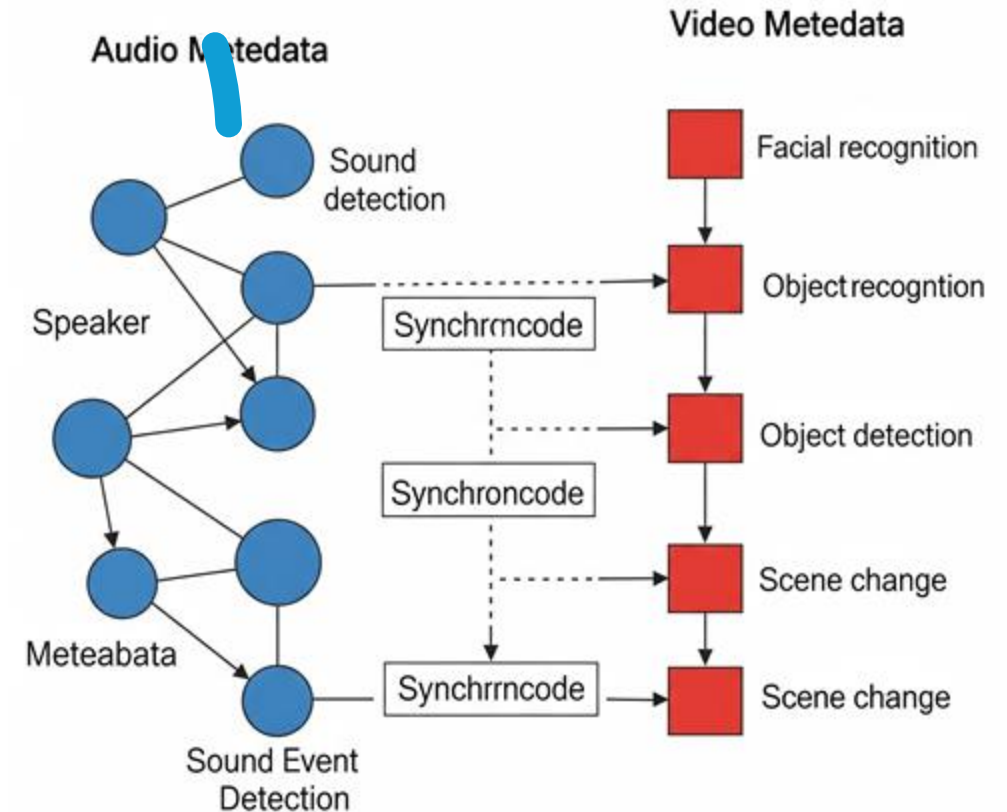
Con BBDD de RTVE para reconocer personas por voz, imagen

Sugerencias de indización para personas, lugares... basados en los tesauros de RTVE

Detección y reconocimiento de obras musicales

Detección de efectos: aplausos, ovaciones, gritos...

Detección de discursos de odio, o contenido violento



Información que se debe incluir

-
- Definir el tipo de ficheros que se entregarán para su análisis: audio, vídeo, imágenes, textos...
 - Incluir datos técnicos de los mismos: formato, calidad...
 - Si se dispone de ellos, es importante acompañar al fichero de media a analizar con los metadatos que ya se tengan, aunque sean pocos
 - Esto permite incluir información valiosa para el proceso: tipo de análisis a realizar, tipo de programa ...

Implementación del proyecto

FASE 1

CONFIGURACIÓN/
DESARROLLOS

Duración en función de las
tareas necesarias

Si lo que necesitas existe, la
duración será menor

FASE 2

SERVICIO

Definir duración: 1 año y otro de
prórroga

Los resultados tendrán una
calidad distinta según avanza el
proyecto

- Importante definir los criterios para pasar de la fase 1 a la 2

Fase 1: muchas tareas

- Definir la personalización de los resultados de la IA, por ejemplo:
 - Ajustar el número de palabras clave
 - Especificar la clasificación de entidades deseadas (personas, fechas...)
 - El formato de los resúmenes
- Crear diccionarios, vocabularios controlados
- Aplicar reglas para la presentación de cifras: años, cantidades..
- Conexión con BBDD personalidades
- Verificar el flujo de trabajo de inicio a fin
- También con una prueba de carga
- Definir formato de ficheros con los metadatos obtenidos...
- Definir servidumbres para las pruebas, si tienen que ser en horarios especiales, fines de semana, etc

Requisitos técnicos

- Poder cambiar de proveedor de IA. Se consigue con un integrador
- Incluir una capa adicional que ajuste los resultados de la IA a las necesidades de tu archivo
- Definir actualizaciones. Mi consejo: recurrir a metodologías tipo DevOps que permitan cambios frecuentes frente a actualizaciones cada varios meses
- Nosotros solicitamos la posibilidad de hacer test de distintas soluciones de IA por si fuera necesario cambiar.
- Tipo de servicio SaaS, en Cloud, On Premise...
- Definir desarrollos que se prevean necesarios

Requisitos técnicos

1

Recuperar todos los datos obtenidos de la IA aunque en la actualidad tu gestor documental no permita visualizarlos

2

Códigos de tiempo a nivel palabra mejor, aunque no sea una necesidad actual

3

En estos momentos ya hay que pedir la incorporación de "Agentes"

4

Que sea escalable y que contemple la posibilidad de hacer PoC de nuevas funcionalidades o para colecciones especiales...

Requisitos técnicos



Definición muy detallada del flujo de trabajo desde que se pone a disposición del proveedor el fichero a analizar hasta que los metadatos son entregados



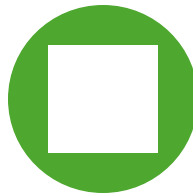
Tiempo máximo de análisis de ficheros



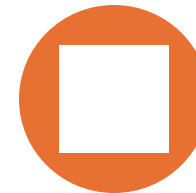
El orden de procesado y si procede la capacidad de priorizar documentos para su análisis



Tipos de validación: automática, manual



Definición del tipo de ficheros que tienen que entregar con los metadatos



Incluir la posibilidad de reprocesados cuando los resultados puedan mejorar

Interfaz de usuario



Definir perfiles de usuarios necesarios



Qué se quiere visualizar



Formas de búsquedas para acceso a la media



Capacidad de edición



Formas de validación y acciones que conllevan



Capacidad de gestionar los reprocesados



Definir cuadro de mando

Parámetros de calidad

- En lo que se refiere a los flujos de trabajo: movimiento de ficheros
- Tiempos máximos de procesado
- **Funcionamiento de la interfaz**
- Requisitos de calidad del metadato para las distintas funcionalidades
- **Incluir reprocesados para corregir fallos**
- Definir las acciones ante fallos reiterados o muy graves

Transcripción de audio a texto	≤ 5% (WER)
Puntuación y Capitalización	≤7% (WER)
Segmentación por hablantes	≤10% (DER)
Traducción desde diversos idiomas	Requerido
Reconocimiento de entidades	Requerido
Extracción palabras clave	Requerido
Clasificación automática de contenido	Requerido
Tipo de contenido	Requerido
Realización de resúmenes automáticos.	Requerido
Segmentación semántica	Requerido
Segmentación por noticia	Requerido
Identificación del género del hablante	Requerido
Reconocimiento de identidad a partir de la voz.	Requerido
Reconocimiento personas en la escena	<10% (DER)
Reconocimiento de identidad	<10%
Extracción de caracteres alfanuméricos (OCR)	≤7% (WER)
Reconocimiento de logos y marcas	Requerido
Reconocimiento objetos	Requerido
Identificación de tipos de escenas.	Requerido
Descripción de imagen	Requerido
Análisis de informativos (puntos obligatorios)	Requerido

AI Project Development Journey

DEVELOPMENT
Kick (20ff)
Initial development
on time

● **ALPAS**
Alpha (2021)
Initial development
on time

● **TESTING**
Alpha (2022)
Initial development
on time

● **TESTING**
Alpha (2023)
Initial development
on time

● **DEPLOYMENT**
Dircke (2021)
Initial development
on time



Gestión del proyecto

- Definir perfiles solicitados para el proyecto
- Seguimiento basado en reuniones
- Establecer a quien corresponden las distintas responsabilidades
- Describir los entregables que se van a exigir
- Fijar las condiciones de soporte y de disponibilidad del sistema

Otros requisitos

- Incluir un plan de formación
 - Para usuarios (documentalistas)
 - Para técnicos
- Describir toda la información que deben incluir en la oferta técnica: infraestructura utilizada, perfiles del personal involucrado, proveedores de IA que intervengan en la solución....
- Prueba de nivel de calidad obligatoria para todos los oferentes:
 - Definir bien en qué consistirá
 - Detallar las funcionalidades y los niveles que se exigirán en el momento de la prueba

Temas legales

- Además de cumplir con la Ley de Contratos del Estado, en empresas públicas, lo más complejo es la protección de datos, sometida a:
 - Ley europea, AI Act, de implementación entre 2024-2026
 - La española, la RGPD
 - La normativa de cada empresa en particular sobre exigencias para servicios que incluyan tratamiento de datos o uso de la IA

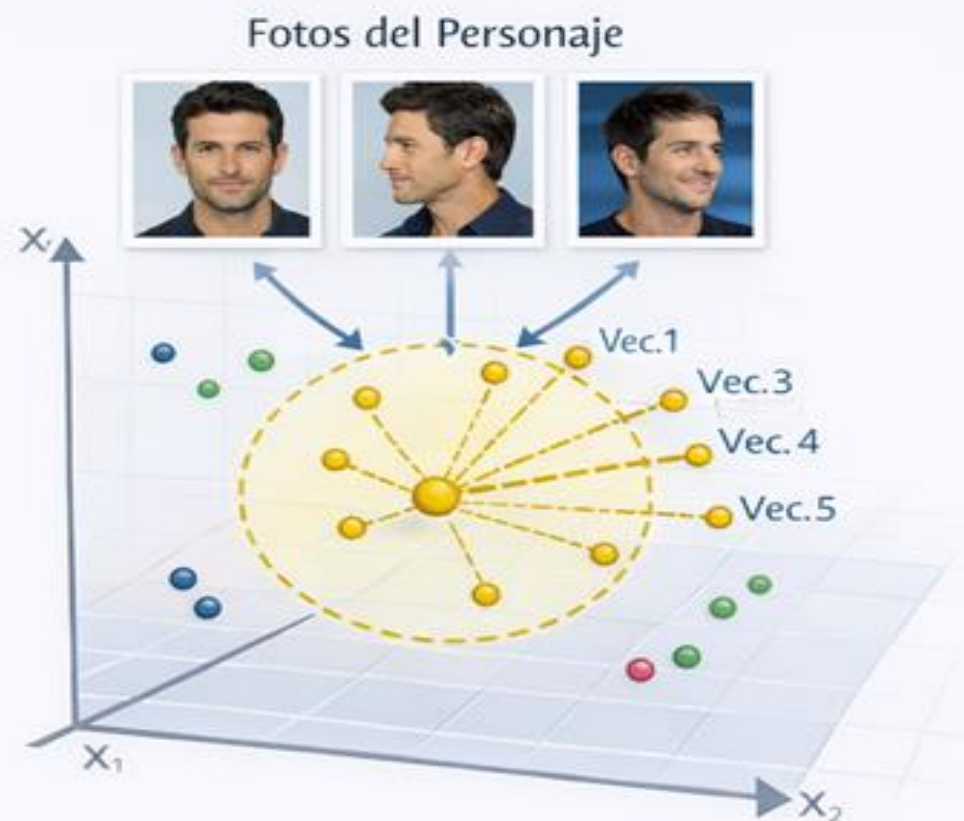


Son leyes y normas muy restrictivas, lo que obligó a la generación de una BBDD de RTVE: **VIRIA**

BASE DE DATOS VIRIA

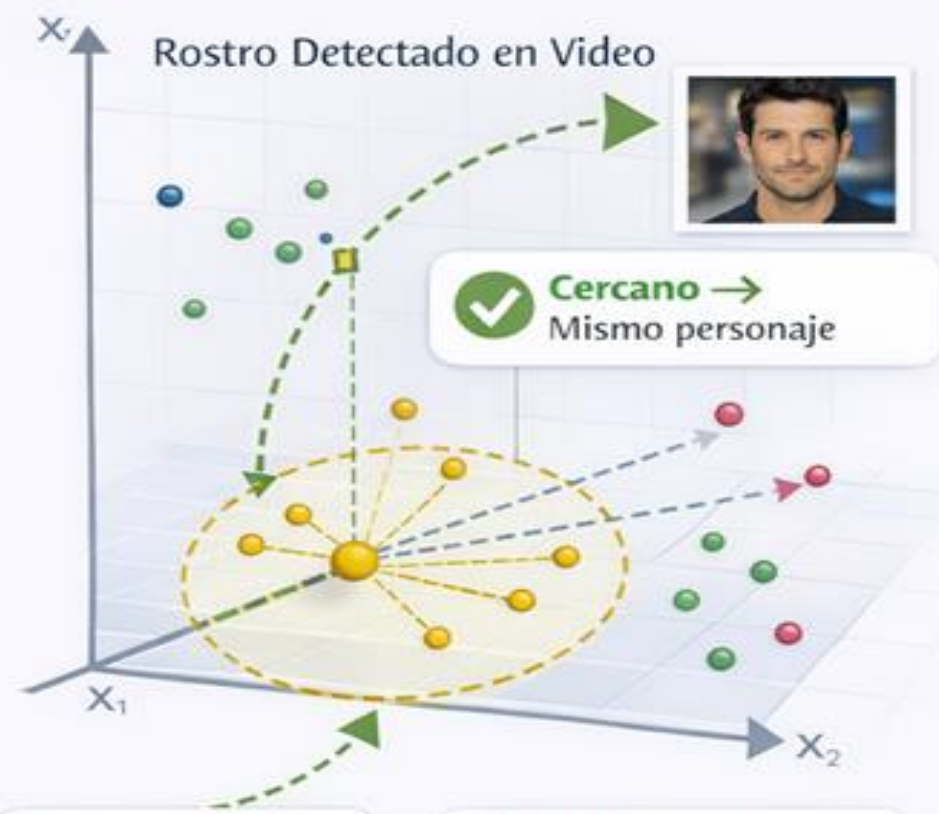
- Creamos la base de datos VIRIA (Voz, Imagen, Reconocimiento, IA):
 - Reconocimiento facial.
 - Reconocimiento de voz.
 - Logos
- Más de 3800 faciales:
 - Periodistas, presentadores actuales e históricos.
 - Celebridades actuales e históricos.
 - Se excluyen gente anónima y expertos.
- Ya se han incorporado voces.

Generación de Embeddings para un Personaje



- Embeddings del Personaje (Vectores)
- Otros Rostros
- Desconocidos

Análisis e Identificación en Espacio Vectorial



✓ Cercano →
Mismo personaje

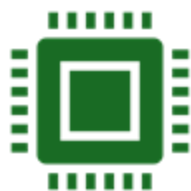
✗ Lejano →
Desconocido

- Embeddings del Personaje (Vectores)
- Otros Rostros
- Desconocidos

Presupuesto



Fijo: una cantidad de horas a analizar al mes, siempre la misma



una parte fija, la correspondiente a la capacidad de procesado (incluye Hardware, RRHH, márgenes comerciales...) y una parte variable coste por hora de cada tipo de análisis que se quiere hacer



Incluir una bolsa de horas de desarrollo: permite hacer PoC o incluir funcionalidades que a la hora de escribir el proyecto no estén disponibles.



Igualmente horas de otros tipos de análisis

Ejemplo de presupuesto

Servicios	Descripción	Unidades estimadas	Valor estimado unidad	Valor estimado del contrato 1 año
Fijos	Servicio IA en Cloud (incluyendo mantenimiento)	12 meses	2.500,00 €	30.000,00€
Variables	Análisis contenido audio (hora)	18.000 horas/año	4,10 €	73.800€
	Análisis contenido vídeo (hora)	5.000 horas/año	7,20 €	36.000€
	Traducción de otros idiomas a español	5.000 horas/año	2,00	10.000€
	Análisis de contenido PoC (importe por módulo y hora)(*)	3.000 horas/año	1,00 €	3.000€
	Servicios profesionales	200 horas/año	60,00 €	12.000,00€

Adjudicación



- Definir muy bien la "solvencia técnica" pidiendo experiencia en proyectos similares
- Incluir criterios técnicos de valoración sujetos a "juicio de valor". Permite tener en cuenta:
 - La calidad de la oferta técnica,
 - Los recursos humanos que intervendrán
 - Pero sobre todo, dar valor a los resultados de la prueba técnica

Ejecución: qué nos ha funcionado

Elegir un equipo de usuarios tempranos

Formación intensiva. Incluir en la formación alfabetización de la IA. Crear grupos de discusión

Asumir que la IA nunca va a ser perfecta y perder el miedo al paso a producción

Hacer que el proyecto se vea como una oportunidad y no como una amenaza

Mantener en todo momento el control sobre los procesos



Algunas recomendaciones

Estar abierto a cambios: la selección inicial no tiene por qué ser la ideal.

Tomar conciencia de que el sistema puede fallar.

No intentar replicar el trabajo humano.

La IA siempre responde lo que implica que no siempre sus respuestas son las acertadas...

Dónde es buena la IA

Analizar millones de datos

Detectar patrones

Procesar datos rápidamente

Automatizar tareas repetitivas

Trabajar 24/7

Dónde somos mejores los humanos

- Interpretar contexto
- Comprender significado
- Tomar decisiones
- Conocimiento histórico y cultural

Falsos mitos sobre la IA

- Se puede entrenar fácilmente
- Funciona sola
- Es fácil de implementar, se instala un programa y ya
- Si el móvil reconoce caras, aquí debería funcionar igual
- Cuantos más datos mejor (sin importar cuáles)



Limitaciones reales

No entiende lo
que hace

Reconocimiento
facial/voz
complejo

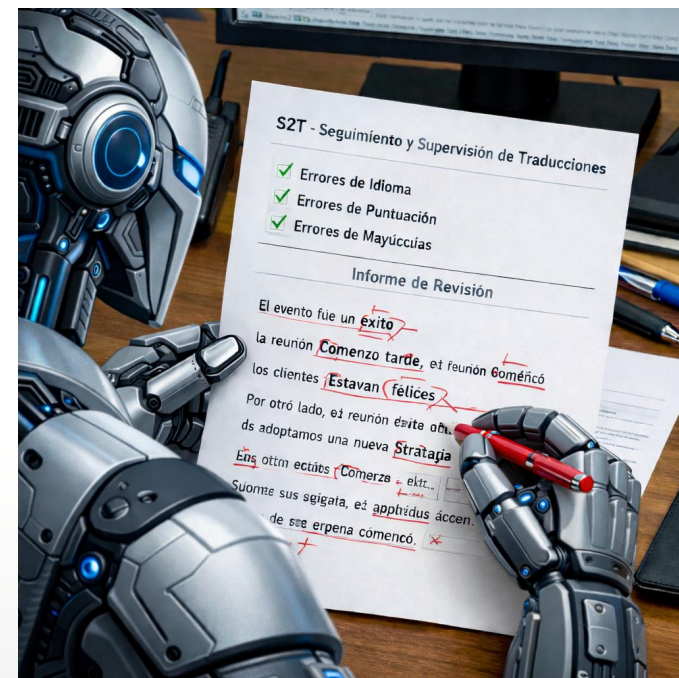
Ambigüedades

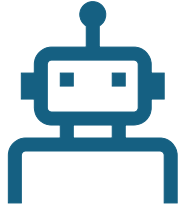
Contexto
histórico difícil

Ironía y
metáforas

Tiene sesgos

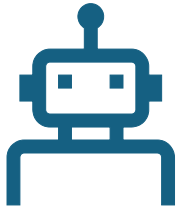






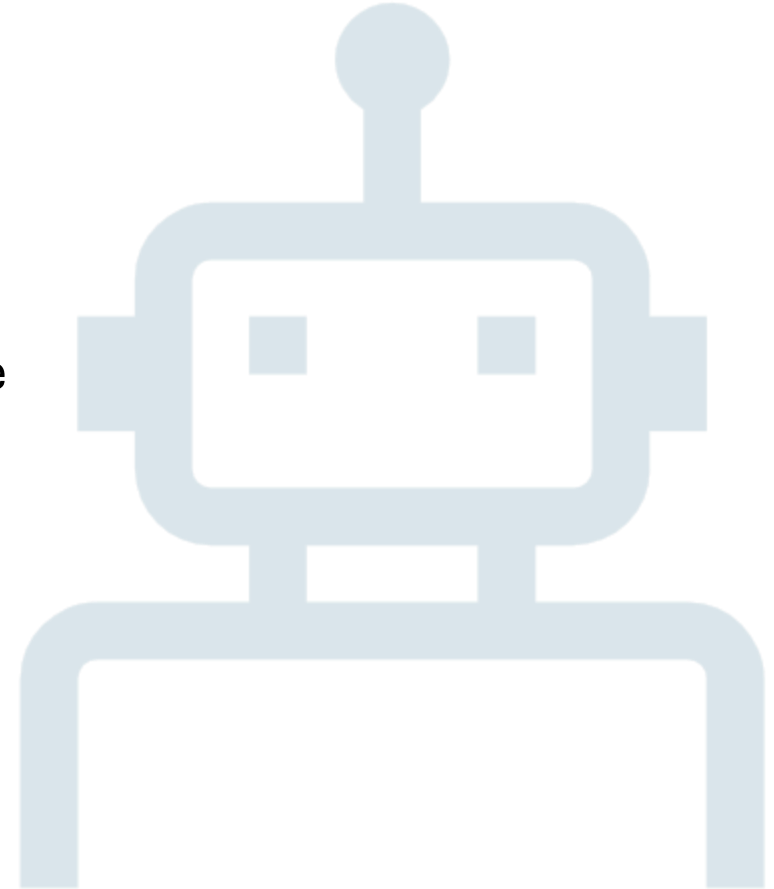
Evolución tecnológica

- Lo analizado hace años no tiene la misma calidad que lo analizado hoy
- Lo analizado hoy no tendrá la misma calidad que lo analizado dentro de un tiempo



La IA como asistente

- La IA propone
- El documentalista decide



Gracias!

- Carmen.perez.cernuda@rtve.es

