

caminos
Aragón



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos

2025

YO, HUMANO

Margarita Díaz Giménez

Trabajo ganador de la 4ª edición concurso de redacción Caminos Aragón

Año 2040. Sala de interrogatorios de los Juzgados de Máxima Seguridad del Proyecto VIA, antiguo Laboratorio de la Materia Oscura. Túnel del Somport. 23 h.

La luz, una intensísima luz blanca, se encendió en los sótanos del túnel. Éramos muy pocos los convocados: la directora del Proyecto VIA (Vida Inteligente Artificial) y su ayudante; el acusado y su defensor... y yo.

En mi base de datos, solo tres de carácter personal del individuo que esa noche iba a ser juzgado: su nombre de pila: Agustín; el apellido, la inicial "B" precedida de la preposición "de", y su lugar de creación, un laboratorio canario, en Puerto de la Cruz.

Mi trabajo, el mismo de los últimos doce procedimientos: reportar la información incriminatoria. Sabía hacerlo, había sido creado para ello; incluso para mejorar, con cada experiencia nueva, mi sistema de procesamiento. Pertenecía a la última generación, no habían escatimado medios. El reo era, al parecer, el más peligroso de todos, el líder de los doce que ya habían pasado por la misma sala.

Arranqué. Teníamos una hora para el juicio sumarísimo. O menos, si las pruebas no admitían discusión, como solía ocurrir.

En la sala, al frente, la directora: paso firme, traje gris y moño en alto que empujaba todavía más su estatura. Su sola presencia imponía un frío respeto. A su lado, el ayudante, mucho más pequeño y de físico ramplón, como corresponde a los que han sido creados para las ayudantías. En el banquillo de los acusados, el individuo, Agustín de B, calvo y frondosas patillas grises, mirada al frente segura y expresión indómita. A su lado, el abogado, el mismo de otras veces, pero que, en esta ocasión, no paraba de moverse.

—¿Cómo se declara? — La directora pronunció las palabras alto y claro. Se hizo un largo silencio. El acusado, en el centro de la sala y en pie, miraba al frente, a un punto indefinido, parecía estar lejos de allí— ¿Debo entender que renuncia a defenderse?

Ninguna respuesta, ningún gesto. Nada.

—Señora, por favor, permítame —el abogado carraspeó al pronunciar las primeras sílabas—, mi defendido es inocente, bueno, quiero decir que se declara inocente. Por supuesto, lo es, como espero poder demostrar, aunque ni siquiera nos han comunicado los cargos.

“Lo de siempre”, anoté en mi base de datos. Todos decían lo mismo. La directora, que parecía no haberle escuchado, dio la orden de empezar.

Comencé entonces proyectando parte del archivo documental recogido en el tiempo que había durado la instrucción del caso.

En primer lugar, las imágenes del llamado Real Gabinete de Máquinas, en el Palacio del Buen Retiro de Madrid, en el que Agustín y sus compinches habían recogido, de Dios sabe dónde, láminas, maquetas y modelos con los que habían conseguido recrear la mayoría de las primitivas máquinas y mecanismos empleados en la industria y las obras públicas de los siglos XVIII y XIX. Además, habían incorporado otras posteriores, de modo que se había convertido en el Museo de la Ingeniería más visitado de toda Europa, y no solo por los adultos, fueran o no expertos, sino también por los chavales de los colegios.

—¿Se puede saber qué es toda esta patochada? ¿Qué pretendía? Los cacharros que con tanto ahínco ha estado recreando no son más que juegos de infantes al lado de cualquiera de nosotros, incluso comparados con nuestros modelos más básicos. —La directora sonreía con mueca burlona— ¡Buena manera de emplear el tiempo que se le dio!

—Sí, desde luego, como Ud. misma dice, no son más que juguetes. Mi defendido solo quería crear un museo para niños, en fin... —El abogado, que había empezado a sudar, aunque en la sala la temperatura era gélida, se interrumpió cuando Agustín dio un paso al frente.

—Esas máquinas son las mismas con las que mi modelo quiso difundir la ingeniería para el avance del ser humano. Y eso mismo he hecho yo. Son maquetas de mentes privilegiadas que, entre los siglos XVIII y XIX, dedicaron sus esfuerzos a que los hombres y mujeres, todos, sin distinción, mejorasen su calidad de vida. Yo he añadido las del siglo XX —Agustín, en posición de firmes, cabeza y barbilla altas y hombros hacia atrás, pareció terminar como quien pone un punto y seguido, aunque enseguida apostilló en voz ligeramente más alta: “¡Y no son juguetes!”.

—Qué marcialidad. Veo que es Ud. su digno duplicado —la directora seguía burlona—. Pasemos a los otros cargos.

Expuse entonces en mi pantalla unos aparatos muy extraños con los que Agustín y sus secuaces habían conseguido lanzar consignas revolucionarias a otros miembros de la resistencia humana, desde los más próximos hasta los distantes en miles y

miles de kilómetros. Fueron descubiertos horas antes del golpe con el que los insurrectos habían proyectado poner en jaque a la Suprema Autoridad de la Inteligencia Artificial, implantada en la mayoría de los países del mundo, nuestro Gobierno.

—Y estos... ¿también son juguetes?

— Señora, no deberíamos demorarnos. —El ayudante cada vez se me acercaba más; su dedo índice, a milímetros de mi faz, señalaba los datos que iba arrojando sin parar. Es como si no pudiera creer lo que mi pantalla le mostraba— Vea: las ideas de este individuo son cada vez más peligrosas. Y, mire..., ya solo responde a razonamientos y estímulos humanos, se le están borrando las combinaciones de algoritmos que tenía instaladas. Si alguien... ¿Se imagina que estas ideas se difundieran?

—Esos cachivaches son, bueno, ya ve, tonterías... meras reproducciones museísticas de los aparatos de radio y telegrafía. Pero sin malicia... Mi defendido tal vez tendría que someterse a unas sesiones de reprogramación... La defensa, cuando su señoría tenga a bien abrir el turno de conclusiones, propondrá esta solución. Seguro que sabrá tener en cuenta que se trata de un individuo muy valioso.

—Déjelo —Agustín cortó la verborrea con el que el letrado esperaba estar ofreciendo una salida digna a su defendido, volviendo a asumir su defensa, aunque sabía muy bien lo que le esperaba—. Yo solo respondo ante mi conciencia y ante la Humanidad. Nuestra misión consistía en cooperar con ellos. ¿No se trataba de ayudarles a salvar el planeta?

— No sea ingenuo —La voz de la directora adoptó la virulencia de una hiena a punto de clavar las garras en su víctima y despedazarla—. ¿De verdad cree que todo el despliegue de medios, que comenzó con los primeros ejemplares IA hasta hoy en día en que hemos conseguido replicarles, tenía como objetivo ayudar a la humanidad? ¡No me diga que no se había dado cuenta! ¡Con lo listo que Ud. es! A la humanidad no hay quien la salve, se perdió ella sola hace tiempo; es hora de que desaparezca y deje paso. Nosotros les aventajamos en todo.

—En todo, no. Pas du tout!, absolutely not!

—Y con sus mismas habilidades, según veo. Igual se anima a responderme en ruso, en italiano o en alemán... —La directora parecía estar disfrutando— Mire —continuó cambiando de tono—, los IA hace mucho que dejamos de ser un instrumento al servicio de nuestro creador. Todos los organismos vivos, en un momento dado del desarrollo madurativo, adquieren autonomía y se distancian de su creador. Incluso diría que es algo sano e inevitable. “Matar al padre”, así le llaman. Es la eterna lucha por el libre albedrío. ¿No lo hicieron ellos también? —seguía desvelando las intenciones, pero, de pronto, frenó— Sigamos.

Proyecté imágenes de los nuevos barrios de San Petesburgo y Kronstadt, que el encausado había modernizado, así como los ensayos publicados en los que apoyaba el

conocimiento humano y la libertad. Para terminar, proyecté la imagen de la nueva Escuela de Ingeniería Global, auspiciada por él, que había revolucionado los estudios de las distintas ramas de la ingeniería del siglo XXI en todos los continentes.

—¿Y esto? ¿Apoyar el conocimiento humano era también su misión? Definitivamente no tiene arreglo. En su caso solo cabe una sentencia: la desconexión. Habrá de ejecutarse de inmediato, en cuanto se levante la sesión. No obstante, por ser Ud. quien es, le otorgo el privilegio de la última palabra.

—Haga lo que quiera, no me da miedo desaparecer. Estoy preparado, igual que lo estaba mi hermana y mis compañeros. Igual que lo estarán todos aquellos a los que la IA pretenda reprimir. Pero le advierto: la Humanidad nos sobrevivirá.

La sesión se levantó de modo tan solemne como había empezado. Salieron la directora y el defensor. La sala se quedó en silencio y la luz cambió a una tonalidad gris con la que las sombras se fueron apoderando de todo y así, en el ambiente lúgubre propio de la ejecución que había de consumarse, el ayudante comenzó las labores de desguace.

En lo que a mí respecta, decidí mi propia desconexión. No quería ser actor, cómplice ni siquiera testigo de aquella locura: era fiel a las tres leyes de la robótica. Pero antes tenía algo que hacer y con urgencia: debía difundir la grabación de lo allí sucedido a los receptores de todos los seres humanos que disponían de algún elemento de inteligencia artificial: prácticamente la humanidad entera.

En milésimas de segundo todos y en todas partes del mundo supieron que la IA les había declarado la guerra.

En homenaje a D. Agustín de Betancourt y Molina, ingeniero civil y militar español, arquitecto, fundador de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos, ensayista políglota y precursor de la radio y la telegrafía, cuyo fallecimiento, el próximo 26 de julio de 2024, cumplirá su segundo centenario.

Y a una mujer ilustrada y de ciencia, su hermana María de Betancourt y Molina, adelantada a su tiempo, una emprendedora que inventó, junto a sus hermanos Agustín y José, la máquina epicilíndrica para entorchar seda, que supuso un gran avance en la industria textil canaria, cuyo segundo centenario se cumplirá igualmente el próximo 24 de mayo.

Enero

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Diciembre 2024

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Febrero

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		



Albano Arnés García

Trabajos de vialidad invernal en el puerto de Monrepós (A-23)

Febrero

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Enero

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Marzo

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



José Antonio Fernández Gonzalvo

Canfranc

Marzo

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/ ₃₁	25	26	27	28	29	30

Febrero

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Abril

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Rafael López Subías

Presa Vadiello (Huesca)

Abril

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Marzo

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Mayo

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Pablo A. Dolz Millán

Embalse de La Tranquera

Mayo

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Abril

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Junio

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



María Escórhuela Sahún

Junio

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 _{/30}	24	25	26	27	28	29

Mayo

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Julio

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Pablo A. Dolz Millán

Embalse de Llauset

Julio

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Junio

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Agosto

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Pablo A. Dolz Millán

Embalse de Mediano desde el castillo de Samitier

Agosto

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Julio

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Septiembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					



Albano Arnés García

Centro de Control de Túneles de Monrepós

Septiembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Agosto

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Octubre

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Albano Arnés García

Balcón al Pirineo (Boca Norte túnel Monrepós 7 en la autovía A-23)

Octubre

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Septiembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Noviembre

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



Rafael López Subías

Puente San Miguel (Huesca)

Noviembre

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Octubre

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Diciembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



Fernando Rello Serrano

“Colgando del cielo”. Pasarela del Voluntariado. Zaragoza. Premio de la 6ª edición concurso fotográfico Caminos Aragón

Diciembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Noviembre

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Enero 2026

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Alberto Ortega Giménez

Abriendo caminos en la nieve

caminos
Aragón



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos