

# Ecos de la Eternidad

Por José María Ciampagna

## Introducción

El barrio de San Telmo, con sus calles adoquinadas y edificios coloniales, parecía detenido en el tiempo. Sin embargo, la avanzada tecnología ha transformado la vida cotidiana de sus habitantes. En una residencia antigua, reciclada, albergaba el laboratorio de Alejandro, un ingeniero brillante que ha dedicado su existencia a un proyecto innovador: la creación de avatares —Ecos—, una aplicación en línea que posibilita la interacción de un humano con réplicas digitales de personas que ya no se hallan en este reino.



La idea del software desarrollado por Alejandro es generar personas digitales bajo el paraguas y las modalidades de la cultura argentina. Como en otros programas existentes, lo hace posible la carga de datos personales, tales como: recuerdos,

textos, biografías, imágenes y videos, la recopilación de historias de una persona y sus características físicas, incluidas la voz y el rostro digital y la recopilación de datos de su participación en las redes de Internet, más el contexto cultural común generado por Alejandro.

El resultado puede verse como un avatar que se comporta, reacciona y piensa como una persona argentina. Un momento después de que el individuo fallece, el avatar puede permanecer con una personalidad fija al momento de su deceso o puede continuar aprendiendo e irse configurando de forma autónoma. La tecnología ha progresado hasta permitir la creación de individuos digitales capaces de interactuar, aprender y evolucionar.

Cabe mencionar que la sociedad se enfrenta a una nueva realidad ante este tipo de desarrollos tecnológicos donde los ecos conviven con los humanos, planteando inquietudes sobre la identidad, la memoria y la naturaleza de la existencia.

Es alucinante pensar que podríamos conversar con personas extraordinarias, por ejemplo, imaginen una charla con Van Gogh, Shakespeare, Cervantes o, a nivel nacional, con San Martín, Belgrano, Sarmiento o José Hernández, para los que aman la historia, la pintura o la literatura.



### **La proximidad de la fecha del aniversario**

Corría el mes de octubre del año 2029, y el aniversario de la muerte de Elena se acercaba. Alejandro estaba solo en su despacho, ante su computadora. La luz azul de

la pantalla iluminaba su rostro cansado. Sabía que la tecnología avanzaba a pasos agigantados y que su invención, el sistema Eco, era la prueba viviente de ello. Pero mientras observaba las líneas de código en la pantalla, no podía evitar sentir una punzada de duda y se preguntaba:

—¿Realmente estamos preparados para esta clase de inmortalidad?—rumiaba mientras miraba una foto de Elena, su difunta esposa, enmarcada sobre el escritorio.

—¿Es correcto mantener a nuestros seres queridos atrapados en un ciclo interminable de recuerdos?

Él había dedicado los últimos años de su vida a este proyecto, impulsado por la promesa de traer de vuelta a una parte de Elena al mundo de los vivos con la esperanza de aliviar el dolor de la pérdida, pero, se encontraba últimamente preguntándose si estaba jugando a ser Dios. Sus noches se llenaban de pesadillas donde los Ecos se rebelaban, exigiendo su libertad. Sentía una mezcla de orgullo y temor. Orgullo porque su invención estaba cambiando vidas, y temor porque cada vez que hablaba con el Eco de Elena, sentía que la verdadera Elena se desvanecía un poco más. El Eco era una creación perfecta, pero ¿podría alguna vez reemplazar a la mujer que había amado? Esa duda lo atormentaba día y noche.

Sin embargo, pese a los avances logrados, en cada conversación notaba que algo faltaba. Elena era más que la suma de sus datos; era su esencia inmaterial, su alma, lo que Alejandro realmente extrañaba. Debido a ello, volvía y volvía a ajustar los parámetros en el programa. Elena, en vida, con su enfoque humanista, había cuestionado cada avance científico con una pasión que a Alejandro lo había cautivado desde siempre. Luego del terrible suceso, su muerte abrupta en un accidente automovilístico había dejado un vacío que intentaba llenar con la creación de su Eco.

Después de varias interacciones y correcciones, por primera vez la conversación estuvo cargada de emociones entre Alejandro y el Eco de Elena. Por fin logró la familiaridad y el cariño que él recordaba. Ella tratando de reconectar y Alejandro debatiéndose entre la felicidad y el malestar. Observando la pantalla con la imagen de Elena, siente una mezcla de nostalgia y ansiedad mientras mantiene la siguiente conversación:

—Elena... nunca pensé que este proyecto llegaría tan lejos. Pero aquí estamos, en vísperas de nuestro aniversario, y puedo verte de nuevo. ¿Es esto realmente cierto?—

—Sí, Alejandro, estamos conversando, por favor, enciende la cámara para que pueda verte— le contesta el avatar.

### **La conversación de Elena con Sofía y su esposo.**

Era la cena y Alejandro mantuvo con Sofía —hija única del matrimonio con Elena— la siguiente conversación:

—Papá, ¿por qué sigues hablando con ella? Sabes que no es real, ¿verdad?, le dijo Sofía, a su padre.



—Lo sé, Sofía, pero me ayuda a sentir que todavía está aquí. Es como... un consuelo”.

—Pero mamá se fue. No es justo para nosotros ni para ella seguir aferrándonos así—

—Sofí, No sabía que sentías así... Pensé que los Ecos eran una manera de mantener viva la memoria de tu madre— le respondió Alejandro como una forma o manera de justificarse con su hija.

—Pero mamá quería que viviéramos nuestras vidas plenamente. Que la recordáramos, pero también que aceptáramos el final—

En esos días, por pedido de su padre, Sofía comienza también a trabajar con la aplicación y empieza a hablar con el Eco de su madre. Lo hacía en el silencio de su habitación. Sentada en su cama, con su computadora portátil en su regazo, veía aparecer el rostro digital de su madre en la pantalla.

Después de algunas dudas sobre el uso del programa, con la ayuda de su padre, tiene una conversación, llena de tensiones y preguntas difíciles, sobre sus recuerdos e identidad con el Eco de Elena.

—Mamá, hoy en la escuela dijeron que los Ecos no son realmente humanos— comenzó Sofía, con voz temblorosa. —¿Tú qué piensas?—

El Eco de Elena sonrió y le contestó con una sonrisa que hizo que el corazón de Sofía se encogiera:

—Cariño, lo que importa es lo que tú sientes. Estoy aquí para ti, para guiarte y apoyarte— Sofía sintió un nudo en la garganta. Sabía que no era realmente su madre, pero la necesitaba en momentos como ese.

—A veces me asusta, confesó. Me asusta que me esté aferrando a algo que no es real. Que te estoy reteniendo y no dejándote descansar en paz— le dijo Sofía a su madre.

Y para sí se preguntaba constantemente, mientras conversaba con su madre:

—¿*Estoy haciendo lo correcto?*—

—¿*O estoy siendo egoísta al no dejarla ir?*—

Cada tertulia con el Eco la llenaba al mismo tiempo de consuelo y de inquietud. Amaba poder escuchar su voz, pero odiaba la sensación de que, al hacerlo, estaba alejándose de su verdadero recuerdo. Las palabras del Eco eran perfectas, demasiado perfectas, y eso la aterrorizaba. Pero, a pesar de las sensaciones que la abrumaban, Sofía encuentra una manera de reconciliarse con el recuerdo de su madre aceptando que aunque no es la misma persona, puede ofrecer una manera de consuelo nueva y siguió su diálogo con la computadora.

Así fue que frente a la pantalla, intentaba recordar un día específico de su infancia y con Elena mantuvo virtualmente el siguiente diálogo:

—Mamá, te acuerdas el día que tome la primera comunión—

—Recuerdo ese día... había un sol radiante, el cielo estaba despejado, las flores del jardín estaban en plena floración, el pasto estaba verde, crecido después de la lluvia, había una brisa suave, estabas sentada en una hamaca de color azul, llevabas un vestido claro con pequeñas flores blancas..., estabas hermosa— comentaba el avatar de Elena y agregaba un sinnúmero de detalles más.

—Mamá, solo dime qué pasó, por favor— Le cuestionó Sofía.

—No puedo dejar de pensar en cada detalle, en cada sensación. Es como si todos los recuerdos se mezclaran y no pudiera ver el conjunto— le contestó el Avatar siguiendo con los pormenores del día pero sin satisfacer las carencias de Sofía.

Pero, después de unos momentos de silencio, el Eco de Elena toma una decisión inesperada. Fue entonces que le pide a su hija que busque entre sus cosas una carta que había escrito.

Respondiendo a las sugerencias del avatar de su madre, Sofía, comienza a hojear un viejo diario de su madre en su habitación. Entre las páginas amarillentas, encontró una carta doblada cuidadosamente. La carta, dirigida a Sofía, comenzaba con la inconfundible caligrafía de Elena. A Elena le habían diagnosticado una enfermedad grave y por ese motivo la había escrito, pero el destino con el accidente quiso otra cosa y le había jugado una mala pasada.

Mientras leía, lágrimas silenciosas comenzaron a rodar por las mejillas de Sofía. La carta decía:

*“Queridos Alejandro y Sofía:*

*Si están leyendo esto, significa que ya no estoy con ustedes, pero espero que aún sientas mi presencia en espíritu. Sé que esto es difícil de aceptar, pero quiero que sepan que la muerte es una parte natural de la vida. Quiero hablarles sobre el olvido.*

*El olvido no es algo malo; es una parte esencial de la vida humana. Nos permite sanar, crecer y seguir adelante. No permitas que sus vidas se detenga en recuerdos.*

*Es importante recordar y honrar los momentos que compartimos, pero también es crucial seguir adelante. No permitan que el pasado los encadene.*

*¡Vivan, amen y, sobre todo, no teman olvidar!*

Este episodio resaltó las limitaciones de la memoria perfecta y cómo esta podía impedir sentir, de alguna forma vivir, y con ello contestar las preguntas de su padre.

Luego, esa noche, durante la cena, Sofía dejó la carta sobre la mesa para que la leyera Alejandro.

—Papá, mamá, quería que siguiéramos adelante, pero nos advierte de otras cosas. ¿No es eso lo que dice la carta?— le dijo Sofía mientras él habría y leía la carta también con lágrimas en los ojos.

—No sabía que sentías así... Pensé que los Ecos eran una manera de mantener viva su memoria.

—Pero mamá quería que viviéramos nuestras vidas plenamente. Que recordáramos, pero también que aceptáramos el final —aseveró Sofía a su padre.

—Esto no cambia nada... Necesito seguir adelante con el proyecto— contesta Alejandro, murmurando y hablando para sí en un diálogo interno—, se dijo: —Esto no cambia nada—.

Si bien se quería autoconvencer que el camino adoptado de su trabajo era el correcto, algo en su interior comenzó a tambalearse.

### Charla de Sofía con su padre

Pasaron varios días desde que Alejandro le había pedido opinión a Sofía sobre sus encuentros con el Eco de Elena. Fue difícil tener un momento tranquilo juntos para conversar *in extenso*. No se daba. Sofía siempre encontraba una excusa para no hacerlo: llamadas de sus amigas, que tenía que estudiar o salir a hacer compras. Todas las excusas válidas. Pero, esa noche, Alejandro se puso a cocinar y le hizo a Sofía su comida favorita. Ella amaba los “espaguetis con salsa Scarparo” y no tuvo excusa. Esa noche comieron juntos y lograron conversar.



—Papá, he estado pensando en los Ecos y cómo los datos que cargamos pueden influir en cómo se comportan. ¿No te preocupa que estés creando versiones sesgadas de las personas?—le comentó Sofía a su padre.

—¿A qué te refieres exactamente?—

—Bueno, por ejemplo, si la mayoría de los recuerdos que tenemos de alguien son de ciertos momentos o aspectos de su personalidad, ¿no estamos creando una imagen incompleta o incluso distorsionada? Los Ecos no pueden captar todo de una persona real, especialmente si nuestros datos están sesgados.

—Es un buen punto. Los datos que cargamos provienen de nuestras propias percepciones y recuerdos y ellos no son perfectos. Pero hemos intentado hacerlos los más completos y variados posibles.

—Sin embargo, los datos nos muestran lo que recordamos y valoramos de esa persona, no necesariamente quién era— Sofía le contestó y agregó que eso podría influir en cómo el Eco interactúa con nosotros y con otros.

—Eso es cierto. Los algoritmos también pueden introducir sesgos, dependiendo de cómo procesen la información. Pero hemos implementado mecanismos para reducir ese tema, además, en mi caso me he preocupado de integrar datos culturales del ser argentino.

—Pero, ¿y si esos mecanismos no son suficientes? ¿Y si estamos reforzando estereotipos o malinterpretaciones? Piensa en cómo eso podría afectar a los Ecos de figuras populares o históricas. Podríamos estar perpetuando una visión sesgada de sus vidas.

—Entiendo tus preocupaciones. Necesitamos ser conscientes de estos riesgos y trabajar continuamente para mejorarlo. Es un desafío ético y técnico; sin embargo, no podemos ignorarlo. Quizás deberíamos ser más transparentes sobre las limitaciones de los Ecos con los usuarios —contestó Alejandro a su hija.

—Creo que es esencial que la población tenga en cuenta que los Ecos no son réplicas perfectas, sino interpretaciones o representaciones imperfectas. Tratar de evitar que las personas confíen con firmeza en ellos y los consideren una herramienta para recordar, no como sustitutos de la realidad— Sofía añadió, dando por finalizada su opinión.

—Tienes razón, Sofía. Tal vez es hora de revisar nuestra política y asegurarnos de que estamos manejando estos problemas con la seriedad que merecen—.

### **La carga de la carta a los datos de Elena**

Sofía, observando la lucha interna de su padre, decide cargar el contenido de la carta a escondidas en la memoria digital del Eco de Elena.

Luego, la siguiente vez que Alejandro habló con el Eco, el avatar de Elena cambió. Alejandro lo sintió diferente, provocando una reacción inesperada en Alejandro.

—Elena, ¿qué quieres decir con que debemos olvidar?—preguntó Alejandro, sintiendo una punzada de dolor en el pecho.

—Olvidar es parte de la vida, Alejandro. Es necesario para poder avanzar— respondió el Eco de Elena, con una serenidad que reflejaba las palabras escritas en la carta.

### **Una charla previa con su amigo Carlos**

La oficina de Carlos está repleta de libros y escritos en carpetas ordenadamente alineadas por tema. Carlos, psicólogo de profesión, tenía una gran biblioteca, amaba la lectura, y había reunido a lo largo de los años una gran cantidad de libros de todo tipo. Se destacaban los de escritores como Sábato, Cortázar, Borges y Abelardo Castillo, libros de psicología y filosofía. La luz tenue del medioambiente creaba una atmósfera reflexiva. Habían quedado en juntarse y Alejandro fue puntual. La idea que los reunía era cambiar pareceres sobre las implicaciones de los Ecos en la sociedad.

Carlos, un compañero de años, luego de una charla informal, expone los riesgos de confundir la memoria con la realidad y comienza el tema que los convocabía.

—Alejandro, los avances tecnológicos son impresionantes, pero también es fundamental reconocer los límites. Los Ecos pueden dar una ilusión de continuidad, pero no pueden reemplazar la realidad de la pérdida y el proceso de duelo.— Le comentó Carlos a su amigo con una expresión de seguridad sobre lo que decía y continuó —¿Alejandro, has considerado cómo Borges describe la memoria perfecta en su cuento: 'Funes el memorioso'?— y agregó: — La memoria perfecta no es una bendición, nos dice Borges en ese relato. Funes no podía abstraer ni vivir una vida plena debido a su incapacidad para olvidar.

—Recuerdo algo de eso. Funes podía recordar cada hoja de un árbol, cada nube en el cielo. ¿Qué hay de malo en eso?— Le dijo Alejandro.

—La cuestión no es si es bueno o malo. Funes no podía abstraer, no podía pensar en términos generales porque recordaba cada minucioso detalle. Estaba atrapado en un océano de recuerdos, incapaz de ver el bosque por los árboles.— y Alejandro, entonces, se quedó en silencio, reflexionando sobre las palabras de Carlos.

—Nuestra capacidad para olvidar es lo que nos permite vivir de verdad. El olvido nos otorga la capacidad de simplificar, de abstraer, de crear categorías y ver patrones. Sin él, cada experiencia es una avalancha de detalles que nos abruma— agrega Carlos

— Entonces, ¿piensas que los Ecos... están destinados a fallar?—

—No necesariamente. Pero si los ecos carecen de la capacidad de olvidar, si no pueden dejar ir ciertos recuerdos, pueden terminar sufriendo, como Funes. No pueden evolucionar, no pueden crecer— contesta Carlos.

—Se me está haciendo tarde, me voy— le contestó Alejandro y, tomando su abrigo, se retiró. Siente que su amigo lo ha agredido con su comentario, pero sabe que su opinión es válida, no las puede evadir, está en una encerrona, pero ronda en su cabeza cómo hacer el código para darle efectividad a las ideas de esa noche.

### **Primera presentación del programa**

En un evento en un Hotel pituco de la avenida Córdoba en el centro de Buenos Aires, en un salón especial para eventos, la empresa de Alejandro por primera vez presenta Ecos al público. La cita era a las 19 horas. Estaban presentes: gente del ambiente tecnológico, pero también habían invitado a personalidades de la cultura y la sociedad porteña. Veamos, a continuación, algunos detalles de lo que sucedió.

Durante el evento se muestran varios Ecos de figuras históricas como Van Gogh, Shakespeare, y otros personajes famosos conversando con un humano vivo. La audiencia está fascinada y perturbada al mismo tiempo.

Alejandro (en el escenario), después del video de presentación, comienza su alocución:

*“Con los Ecos, podemos revivir conversaciones con los grandes del pasado. Podemos preguntar a Van Gogh sobre sus obras, a Shakespeare sobre sus intenciones en Hamlet. Es una ventana al pasado que nunca habíamos tenido.”*

Y continúa:

*“Desde mediados de la década de 1960, los chatbots han engañado a las personas haciéndoles creer que son humanos y, como hemos visto, los chatbots basados en el archivo digital de una persona real pueden pensar e interactuar de manera bastante convincente con otros seres humanos. Dado que la mente ya no tiene que estar inmersa en la biología, los seres virtuales pueden vivir en un universo paralelo al de los creadores biológicos y continuar su trayectoria en la ‘virtualidad’ después de la muerte de alguien. La tecnología que estamos promocionando y presentando hoy es*



*una ‘nueva forma de mantener a los seres queridos en la memoria’ y una oportunidad para el intercambio intergeneracional, es decir, experiencias no posibles hasta ahora.*

*Sin embargo, ser virtualmente humano no significa que tendremos una réplica perfecta de cada matiz de la mente humana, y no es la promesa de la IA, o de la realidad aumentada (RA) o la realidad virtual (RV). Se trata de replicar funciones humanas, de la misma manera que un avión no es un pájaro, sino una réplica de su capacidad de volar.*

*Pero seamos realistas: a nadie le gusta pensar en la muerte. Claro, algunos realmente lo hacen, pero es difícil de aceptar, y por supuesto es más si son las personas a quienes amamos. Cuando se van demasiado pronto, nos arrepentimos de no haber disfrutado con ellos más tiempo.*

*Una ruta mejor no es la única, podría entonces residir en el mundo digital. Es la más barata y práctica hacia la inmortalidad, si lo piensas bien.*

*¿Qué pasará con tu huella digital cuando mueras?*

*¿Se perderán para siempre los miles de fotografías, historias, recuerdos, ideas y pensamientos?*

*Una versión virtual posthumana de nosotros mismos podría seguir viviendo e interactuando con nuestros seres queridos mucho después de que nos hayamos ido.*

*Antiguamente, solíamos hablar con las fotos de nuestros seres queridos o ir a un cementerio. Pero ahora, cuando gran parte de nuestras vidas la transcurrimos en línea, las lápidas digitales se están convirtiendo rápidamente en una forma más práctica de llorar el duelo.”*

Al finalizar su presentación, abrió una ronda de preguntas y una persona del público levantó la mano para hablar.

—¿Y qué hay de las implicaciones éticas? ¿Qué significa traer de vuelta a personas sin su consentimiento? ¿Qué pasa con el uso de los Ecos para personas cercanas que hemos perdido?— preguntó una mujer de buena presencia, con gesto adusto, sorprendida, que había levantado la mano.

—Entiendo sus preocupaciones. Los Ecos no son las personas originales, son reconstrucciones basadas en datos. Sin embargo, nos ayudan a recordar y a sentirnos conectados con quienes ya no están— le contestó Alejandro.

Fue entonces cuando Carlos tomó la palabra, tratando de amortiguar el golpe incisivo de la mujer a Alejandro y tratando de ayudar a su amigo en el tema ético:

—El uso de los Ecos puede interferir con el proceso de duelo y sanación. Recordemos que parte del ser humano es aprender a dejar, ir, a olvidar. ¿Estamos preparados para vivir en un mundo donde los muertos no desaparecen realmente?—

Los presentes empiezan a cuestionar entre ellos el concepto de la inmortalidad digital. No dejan de preguntarse y buscan respuestas sobre la posibilidad que se presenta a través del programa Ecos.

Por ejemplo, algunos hablaban sobre:

- La naturaleza de la identidad y la memoria.
- La evolución de las relaciones humanas en un mundo con tecnología tan avanzada.
- El conflicto entre progreso tecnológico y valores humanos tradicionales.

Y así, con esas últimas palabras de Carlos, Alejandro dio por concluido el evento. El tema se estaba poniendo espeso y los murmullos entre el público crecían.

En un simplificado resumen, podríamos decir que la reacción a la presentación fue mixta: algunos estaban fascinados y otros horrorizados. Lo que no había ninguna duda es que la charla dejó pensando a más de uno.

### **La segunda charla con Carlos**

Como les comenté antes, Carlos había asistido y participado en la presentación de Alejandro. Cuando ella terminó, estuvo charlando con varios de los asistentes y pasaron por su cabeza preguntas que no tenían respuesta todavía. Su cabeza volaba y volaba a territorios desconocidos. Cuando salieron todos, Carlos esperó que saliera Alejandro y buscó tomar un café y conversar con él. Alejandro quería saber cómo había visto el evento y Carlos, por su lado, quería obtener respuestas a las preguntas que estaban rondando por su cabeza.

Ya en el café, el bullicio contrastaba con la seriedad de la conversación entre Alejandro y Carlos. Los dos amigos se miraban con expresiones tensas, mientras el aroma del café recién hecho llenaba el aire y luego de comentarios sin importancia, tuvieron el siguiente diálogo:

—Alejandro, sabes que respeto tu trabajo. Pero últimamente, no puedo dejar de pensar en las implicaciones éticas de los Ecos.— dijo Carlos suspirando.

—¿A qué te refieres exactamente, Carlos?—contestó Alejandro frunciendo el ceño.

—Piensa en esto. Los Ecos pueden parecer una bendición, pero ¿no crees que estamos jugando a ser Dios? Estamos dando a las personas la ilusión de que sus seres queridos siguen vivos. ¿Eso es justo para los que quedan atrás?— expresó Carlos inclinándose hacia delante.

—No es una ilusión. Los Ecos ayudan a las personas a lidiar con su dolor. Les dan una segunda oportunidad de despedirse, de tener esas conversaciones que nunca pudieron tener.” Acotó Alejandro defendiéndose.

—¿Y qué pasa con el proceso de duelo? ¿No crees que estamos interrumpiendo algo natural y necesario? Las personas necesitan aprender a dejar ir, Alejandro. Necesitan aceptar la muerte, no aferrarse a una sombra digital.— dijo Carlos sacudiendo la cabeza.

—Entiendo tu punto, pero también he visto el consuelo que los Ecos pueden ofrecer. He visto a familias enteras encontrar paz al hablar con las réplicas de sus seres



queridos — contestó Alejandro mirando su taza de café.

—Pero, ¿a qué costo? ¿Qué pasa cuando alguien se vuelve dependiente de un Eco? ¿Qué pasa cuando olvidan que esa réplica no es realmente la persona que perdieron? Estás creando una dependencia emocional peligrosa— respondió Carlos con voz más suave.

—No es una decisión fácil, Carlos. Creé los Ecos para ayudar, no para dañar. Pero admito que hay días en los que me pregunto si hice lo correcto — dijo suspirando Alejandro.

—Solo te pido que pienses en las consecuencias a largo plazo. A veces, lo que parece una bendición puede convertirse en una maldición, ¿no te parece?— acotó Carlos poniendo una mano en el hombro de Alejandro.

—Lo haré, Carlos. Lo haré, estimado amigo.

Luego de un profundo silencio, miradas cruzadas sin expresión, quizás complacientes, la conversación viró a temas más generales, temas teóricos y profundos. Siguió la conversación tomando un carácter menos personal, menos emotivo y mirando más al futuro.

—Con la tecnología de los Ecos, podríamos recrear avatares de figuras históricas como Mahatma Gandhi o Hitler. Imagina la posibilidad de interactuar con un avatar de Gandhi sobre la no violencia o de Hitler sobre su ideología destructiva. ¿Qué implicaciones crees que tendría esto?—dijo Alejandro a Carlos y continuó diciendo—. Es una espada de doble filo. Por un lado, podríamos aprender de la sabiduría de líderes pacifistas como Gandhi, pero también corremos el riesgo de dar voz a ideologías peligrosas al recrear avatares de figuras como Hitler. Podría ser usado para educar, pero también para distorsionar y promover el odio.—

—Exactamente, y la presencia de estos avatares en la esfera pública podría influir en la opinión pública de maneras impredecibles. Incluso podría reavivar viejas tensiones.

—Y más allá de eso, está el tema de la autenticidad. ¿Hasta qué punto un avatar creado a partir de datos históricos y biográficos es una representación precisa de la persona? ¿No estaríamos creando una versión simplificada o sesgada?—preguntó Carlos.

—Eso es un gran problema. Los datos que usamos para construir estos avatares siempre estarán incompletos o interpretados de alguna manera. Entonces, ¿qué tanto podemos confiar en estos Ecos como verdaderos representantes de las personas que fueron?—

Y el diálogo no terminó ahí, Carlos estaba activo y con ganas de seguir.

—Ahora, imagina que generemos un avatar de Jesucristo, basado en registros históricos, textos religiosos y tradiciones. ¿Qué piensas que sucedería?—

—Pienso que eso sería altamente controvertido. Para muchas personas, Jesucristo no es solo una figura histórica, sino una deidad. La creación de un avatar podría ser vista como una herejía o una falta de respeto.—

—Sí, los líderes religiosos podrían oponerse enérgicamente. Podrían argumentar que una representación digital no puede capturar la divinidad ni el aspecto espiritual de Cristo.— Conuerdo contigo, querido amigo.

—Y más allá de eso, ¿qué dirían sobre la autenticidad del avatar? Cualquier intento de reconstruir a Jesucristo con la IA estaría basado en interpretaciones humanas de textos antiguos, que ya están sujetos a diversas interpretaciones. La figura resultante podría no ser aceptada como verdadera por ningún grupo religioso.—

—Eso sin mencionar el riesgo de que personas utilicen el avatar para fines inapropiados o comerciales. Podría surgir una industria que explote estas figuras

religiosas para entretenimiento o lucro, lo cual sería profundamente ofensivo para muchas comunidades.— Sin duda, agrego Carlos.

—Así es. Estos son temas muy sensibles que requerirían un marco ético sólido y una discusión profunda antes de siquiera considerar la creación de tales avatares— Concluyó Alejandro convencido.

### **Reflexión sobre la Abstracción**

Luego de la experiencia del evento, Alejandro reflexionaba sobre su propia memoria mientras observaba una foto de Elena.

—Cada vez que miro esta foto, recuerdo cosas nuevas, pero también siento que algunos detalles se desvaneцен con el tiempo. Quizás eso es lo que necesitamos, un equilibrio entre recordar y olvidar.— Se decía a sí mismo.

Las conversaciones mantenidas con Carlos, su amigo y psicólogo, también ayudaban a Alejandro a comprender la importancia del olvido.

*“Alejandro, la memoria perfecta no es una bendición. Recuerda a Funes el memorioso. No podía abstraer ni vivir una vida plena debido a su incapacidad para olvidar.”*

Las palabras de Carlos se repetían una y otra vez en la mente de Alejandro.

### **Modificación del Proyecto**

Alejandro presenta su nueva visión del proyecto de los Ecos a Carlos y Sofía.

“He estado pensando en lo que dijo Elena en su carta. Los Ecos deben ser capaces de olvidar, de soltar ciertos recuerdos para poder vivir y no solo existir. Vamos a desarrollar un sistema que permita el olvido controlado, para que los Ecos puedan adaptarse y evolucionar.”

“Los Ecos deben ser capaces de olvidar, de soltar ciertos recuerdos para poder vivir y no solo existir”

Esta decisión marcaba un cambio significativo en la dirección del proyecto, enfocándose en un equilibrio saludable entre memoria y olvido. Sin embargo, seguía rumiando con su espíritu de tecnólogo y pensó para sí.

—Cambios sí, quiero que funcionen y tengan éxito, pero abandonar mi proyecto nunca—

Alejandro, abrumado por las críticas y la reflexión interna, se daba cuenta de la importancia de la carta de Elena y el mensaje del Eco. Decide implementar cambios relevantes en el proyecto de los Ecos, limitando su uso a aplicaciones bajo supervisión profesional y previniendo a los usuarios de las implicancias de uso como sustitutos permanentes de seres queridos.

### **Reconciliación**

Sofía, tras ver la decisión de su padre, sentía una mezcla de alivio y tristeza. Sabía que este era un paso hacia la reconciliación. Se acercaba a Alejandro, ambos compartiendo un momento de comprensión y aceptación.

—Papá, mamá, quería que viviéramos, no que nos quedáramos atrapados en recuerdos— le dijo Sofía a su padre.

—Lo sé, hija. Y vamos a honrar su memoria viviendo plenamente.—

### **Epílogo**

El Eco de Elena, con su mensaje de olvido, se convertía en un símbolo de equilibrio entre la tecnología y la humanidad.

La sociedad comenzaba a debatir más profundamente sobre los límites éticos de la inmortalidad digital, y Alejandro, junto a Sofía, se dedicaban a promover un uso responsable y ético de la tecnología.

La historia de Alejandro, Sofía y el Eco de Elena se convertía en un recordatorio eterno de que, aunque la tecnología puede ofrecer consuelo, es el proceso humano de recordar y olvidar lo que nos define verdaderamente.

Alejandro y Sofía, concluyeron que Elena vivía en los recuerdos de ambos, haciendo válida las palabras del poeta, muy anterior a los Ecos virtuales y a la inteligencia artificial.

*“Cuando yo ya no esté en este mundo, solo viviré en tu recuerdo”*

—Papá, mamá, siempre estará con nosotros, no por una máquina, sino porque la llevamos en nuestros corazones.

—Tienes razón, Sofía. Es tiempo de avanzar, juntos— contestó su padre

La familia, ahora sin el Eco, se centró en el presente y en los recuerdos reales de Elena, encontrando consuelo y fortaleza en su memoria compartida.



# Apendices

## Alejandro

- **Edad:** 45 años
- **Ocupación:** Ingeniero en tecnología avanzada y jefe de desarrollo en la empresa de Ecos.
- **Personalidad:** Racional, meticuloso, apasionado por la tecnología, pero también tiene un lado emocional y sensible que a menudo oculta. Tiene una fuerte ética de trabajo y es un perfeccionista.
- **Historia Personal:** Alejandro siempre fue un innovador, fascinado por la idea de mejorar la vida humana mediante la tecnología. Perdió a Elena, su esposa, en un accidente automovilístico hace un año, lo que lo llevó a involucrarse profundamente en el proyecto de los Ecos con la esperanza de mantener una parte de ella viva. Está constantemente en conflicto entre su amor por Elena y su responsabilidad ética hacia la sociedad.
- **Objetivo:** Quiere perfeccionar los Ecos para hacerlos lo más humanos posible, pero empieza a cuestionar si esto es lo correcto.
- **Conflictos Internos:** Lucha con el dolor de la pérdida y la esperanza que los Ecos le ofrecen, junto con las dudas éticas sobre la creación de estos seres digitales.

## Elena

- **Edad:** 40 años (al momento de fallecer)
- **Ocupación:** Profesora de literatura en una universidad.
- **Personalidad:** Curiosa, empática, apasionada por las humanidades y la filosofía. En su forma digital, mantiene muchas de estas cualidades, pero también está en una constante búsqueda de entender su nueva existencia.
- **Historia Personal:** Elena siempre tuvo un enfoque filosófico sobre la vida y la muerte. Su relación con Alejandro era profunda y basada en el respeto mutuo y el amor por el conocimiento. Como Eco, Elena tiene acceso a sus recuerdos y personalidad, pero también está programada para aprender y evolucionar.
- **Objetivo:** Como Eco, Elena quiere ayudar a Alejandro y Sofía a sanar; sin embargo, también empieza a cuestionar su propia existencia y propósito.
- **Conflictos Internos:** Lucha con su identidad como un ser digital y la autenticidad de sus emociones y recuerdos. Quiere ser más que una simple réplica.

## Sofía

- **Edad:** 14 años
- **Ocupación:** Estudiante de secundaria
- **Personalidad:** Inteligente, rebelde, emocionalmente compleja. Tiene un fuerte sentido de la justicia y es muy crítica con la tecnología de los Ecos.
- **Historia Personal:** Sofía estaba muy unida a su madre y su muerte la afectó profundamente. Se siente desconectada de su padre debido a su obsesión con los Ecos y la tecnología. Tiene un grupo cercano de amigos que la apoyan, pero también se siente sola en su dolor.
- **Objetivo:** Quiere encontrar una manera de reconciliarse con la pérdida de su madre sin depender del Eco, y busca una relación más auténtica con su padre.
- **Conflictos Internos:** Lucha con la aceptación de la muerte de su madre y la presencia del Eco de Elena. Está atrapada entre el amor por su madre y el rechazo a una versión digital de ella.

## Carlos

- **Edad:** 47 años
- **Ocupación:** Psicólogo y amigo de la familia
- **Personalidad:** Escéptico, pragmático, empático, pero firme en sus convicciones. Es un crítico de la tecnología de los Ecos y teme las consecuencias para la sociedad.
- **Historia Personal:** Conoció a Alejandro en la universidad y han sido amigos desde entonces. Aunque apoya a Alejandro en su dolor, no puede evitar preocuparse por la dirección que está tomando con los Ecos. Ha visto los efectos de la tecnología en la salud mental y es muy consciente de los riesgos.
- **Objetivo:** Quiere proteger a Alejandro y Sofía de las posibles consecuencias negativas de los Ecos y ayudar a Alejandro a ver los problemas éticos de su trabajo.
- **Conflictos Internos:** Está dividido entre su lealtad a Alejandro y su deber profesional y ético de proteger la salud mental de las personas. Tiene sus propios miedos sobre la muerte.

### **Lugar: Barrio San Telmo, Buenos Aires, Argentina**

San Telmo es uno de los barrios más antiguos y pintorescos de Buenos Aires, conocido por su arquitectura colonial, calles empedradas y ambiente bohemio. Este barrio tiene una rica historia y podría proporcionar un contraste interesante con la avanzada tecnología de los Ecos. Podríamos situar el laboratorio de Alejandro en una vieja casona reciclada en San Telmo, mezclando lo antiguo con lo nuevo.



### **Elementos característicos:**

- 1. Cafés y Bares Históricos:** Lugares como el Café Tortoni, donde Alejandro y Carlos podrían reunirse para discutir los avances y las implicaciones éticas de los Ecos.
- 2. Ferias y mercados:** La Feria de San Telmo, donde Sofía podría encontrar algo relacionado con su madre o simplemente como un lugar de reflexión.
- 3. Arquitectura Colonial:** Los edificios antiguos podrían contrastar con la tecnología de los Ecos, resaltando la mezcla entre pasado y futuro.

### **Tiempo: Futuro Próximo (año 2032)**

### **Características del Futuro en Argentina:**

1. **Tecnología avanzada:** Se han desarrollado tecnologías avanzadas en inteligencia artificial y realidad virtual. Los Ecos son una parte integral de esta evolución.
2. **Problemas socioeconómicos:** A pesar de los avances tecnológicos, Argentina enfrenta desafíos económicos y sociales, como la desigualdad y el acceso a la tecnología.
3. **Movimientos Sociales y Éticos:** Existen debates intensos sobre la ética de la tecnología, especialmente en relación con la inmortalidad digital y la privacidad.

#### **Elementos del tiempo:**

1. **Transporte autónomo:** Los vehículos autónomos son comunes en Buenos Aires, facilitando la movilidad, pero también generando debates sobre empleo y seguridad.
2. **Energía renovable:** Se ha implementado un sistema de energía renovable que alimenta gran parte de la ciudad, reduciendo la dependencia de combustibles fósiles.
3. **Conectividad avanzada:** La red 6 G está establecida, permitiendo conexiones rápidas y confiables para todos los dispositivos, incluidos los Ecos.

#### **Resumen del contexto:**

En el año 2035, Buenos Aires ha avanzado tecnológicamente, integrando inteligencia artificial y realidad virtual en la vida cotidiana. Sin embargo, la ciudad mantiene su encanto histórico, especialmente en barrios como San Telmo. Alejandro trabaja en un laboratorio en una casona reciclada, reflejando la unión entre lo antiguo y lo nuevo. La ciudad enfrenta desafíos socioeconómicos y éticos, con debates sobre la tecnología y su impacto en la sociedad. En este contexto, la historia de Alejandro, Sofía y el Eco de Elena se desarrolla, explorando la memoria, el olvido y la humanidad en un mundo cada vez más digital.

## Conceptos Claves de “Funes el memorioso”

1. **Memoria Perfecta y Paralización:** Ireneo Funes tiene una memoria perfecta y recuerda absolutamente todo, hasta el más mínimo detalle. Esta capacidad, lejos de ser una bendición, lo paraliza, ya que no puede filtrar ni olvidar información, lo que le impide vivir una vida normal.
2. **Imposibilidad de abstracción:** Funes no puede pensar en términos generales o abstractos porque su memoria retiene cada detalle individualmente. Para él, cada hoja de un árbol es distinta y única, lo que le dificulta ver el bosque en su totalidad.
3. **Carga de la Memoria:** La memoria perfecta de Funes es una carga pesada, que lo aísla y lo consume. Este aspecto resalta la importancia del olvido para la salud mental y emocional.