## ¿A quién estamos entrenando?

## Estamos perfeccionando el entrenamiento de máquinas mientras descuidamos la comprensión humana.

Entrenar significa repetir con propósito: transformar potencial en capacidad.

Durante siglos, entrenamos a los humanos. Hoy entrenamos a las máquinas. Y mientras unos aprenden a entender, las otras solo aprenden a predecir.

La inversión global refleja ese cambio de prioridad. El entrenamiento de la inteligencia artificial absorbe cientos de miles de millones de dólares al año y pronto alcanzará el 1% del PIB en las economías avanzadas. En cambio, el gasto público en educación inicial — la etapa que define cómo se desarrolla la capacidad de razonar no supera en promedio el 0,8% del PIB en los países de la OCDE, y en Chile apenas ronda el 0,3%. Dedicamos más recursos a enseñar a las máquinas a pensar que a enseñar a los humanos a razonar. Construimos más centros de datos que jardines infantiles.

a escuelas subfinanciadas, muchas veces sin acceso a una educación temprana de calidad o desarrollo emocional. No es coincidencia que, desde que la inversión en IA se aceleró en 2012, los avances en lectoescritura y matemáticas básicas se estancaran en buena parte de la OCDE. Correlación no es causalidad, pero sí advertencia: perfeccionamos el entrenamiento de datos mientras descuidamos la comprensión humana.

Para las máquinas, entrenar significa ajustar probabilidades para reducir errores. Para los humanos, significa vivir experiencias, cultivar empatía y despertar curiosidad. Una construye predicciones; la otra construye sabiduría.

Pero también hay aprendizaje no supervisado: cuando los algoritmos descubren patrones sin guía. Extraen sentido de cualquier dato, incluso cuando es incompleto, sesgado o falso.

La educación inicial es donde echan raíces la razón, el lenguaje y la empatía, pero también donde comprendemos cómo funciona el mundo. Deberíamos enseñar a cada niña y niño el ciclo natural: de dónde vienen las cosas, qué tomamos de la naturaleza y qué devolvemos a ella. Esa comprensión construye autosuficiencia y autoestima: saber que cualquiera puede cultivar su alimento, reparar lo que usa o regenerar lo que consume. Así se aprende que la sociedad es un ecosistema, donde cada rol y colaboración sostienen el hogar común. Educar es enseñar a vernos como parte de la sociedad y naturaleza, no aparte de ella.

La automatización puede facilitar la vida, pero sin comprensión la vacía. Si seguimos entrenando máquinas mientras desentrenamos humanos, aceleraremos hacia la ignorancia a velocidad digital. Ningún algoritmo puede enseñar significado. Eso sigue requiriendo maestras y tiempo.

Si una fracción de los recursos destinados hoy a la inteligencia artificial se invirtiera en la educación temprana, el impacto sería transformador: mejores aulas, mejores docentes y ciudadanos capaces de comprender tanto la tecnología como el planeta del que dependen. Porque el futuro no pertenecerá a la sociedad más automatizada, sino a la mejor educada. — Lp

También hay aprendizaje no supervisado: cuando los algoritmos descubren patrones sin guía. Extraen sentido de cualquier dato, incluso cuando es incompleto, sesgado o falso. Sin supervisión, amplifican nuestras distorsiones.

Lo mismo ocurre con las personas: cuando dejamos de invertir en educación, las mentes no dejan de aprender, solo aprenden de lo que las rodea — desinformación, desigualdad, distracción.

## La negligencia genera sesgos tanto en el código como en la cultura.

Lo paradójico es que, pese a esas inversiones, las inteligencias artificiales más avanzadas siguen sin razonar como un niño. Procesan rápidamente cantidades monumentales de información, pero sin el abanico de habilidades que una persona joven es capaz de dominar. Mientras tanto, los verdaderos niños de siete años asisten

Sin supervisión, amplifican nuestras distorsiones. Lo mismo ocurre con las personas: cuando dejamos de invertir en educación, las mentes no dejan de aprender, solo aprenden de lo que las rodea —desinformación, desigualdad, distracción. La negligencia genera sesgos tanto en el código como en la cultura.



**Leo Prieto** Fundador y Director Ejecutivo de Lemu.

https://leo.prie.to

