

Fei-Fei Li

Entre las cosas que vemos y el modo en que las describimos

En 2023, la Revista «*Time*» la incluyó en la lista de las 100 personas más influyentes del mundo.

Por_ Nicolás Poblete Pardo

La Inteligencia Artificial (IA) es una realidad insoslayable, pues está moldeando nuestro modo de vida en prácticamente todas las áreas del conocimiento. Por eso, resulta urgente enterarse del modo en que influye hasta en los recodos más cotidianos de nuestro día a día, y comprender sus alcances que pueden ser tanto nefastos como iluminadores. No quedar fuera de esta revolución es, además, un imperativo para las mujeres. El caso de la inminente investigadora **Fei-Fei Li** (Pekín, 1975), es ejemplar. Ella relata: “Era una mujer en un campo dominado por hombres”, y habla sobre su inclusivo programa “SAIL” para jóvenes mujeres.

Un gran énfasis es puesto en combatir los prejuicios, perpetuados en muchas ramas del área científica.

«*The worlds I see*», cuyo subtítulo es “**Curiosidad, exploración y descubrimiento en los albores de la Inteligencia Artificial**”, es un libro en formato memoria escrito por esta doctora, profesora de Ciencias de la Computación, codirectora del Instituto de Inteligencia Artificial centrada en la Universidad de *Stanford* y el Laboratorio de Aprendizaje y Visión de *Stanford*. Es, además, miembro de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias.

A menos de un año de su publicación, este estudio ya se considera todo un hito en su área. En el capítulo “**Primera luz**”, la docente explica cómo la sensibilidad hacia la luz fue un punto de inflexión en la historia de la vida en la Tierra. Con sólo dejar entrar la luz, a cualquier grado, sin importar cuán leve o amorfa, nuestros predecesores en la evolución reconocieron, por primera vez, que había algo más allá de sí mismos.

Y, más reveladoramente, vieron que estaban comprometidos en una lucha por la sobrevivencia. Estaban despertando ante un duro paisaje donde abundaban tanto amenazas como oportunidades, donde la competencia por los recursos comenzaba a aumentar, y que sus propias acciones determinarían si se alimentaban o eran presa para otras bocas.

Contexto adverso

Ya a los diez años, ella destacaba por su sensibilidad que le permitía percibir su entorno y, aunque no poseía el lenguaje para describirlo, sí sabía que había un universo por explorar. Pero esto no era nada de fácil en su sociedad china. Fei-Fei escribe: “La historia tenía otros planes para gente como mi madre”. Su propia madre venía de una familia asociada a la oposición del partido comunista chino, “una filiación que condenó sus perspectivas mucho antes de que su propia identidad política tuviera la posibilidad de madurar”.


Aunque los padres de Fei-Fei simbolizan pilares de apoyo, el contexto es muy adverso para una niña inquieta en etapa escolar. Fei-Fei repasa un episodio de su colegio, donde se ensalza la inteligencia de los hombres, considerada biológicamente superior: “**Cuando comiencen la adolescencia, verán que las chicas se vuelven más estúpidas. Su potencial se desvanecerá y sus notas bajarán**”.

Estas insólitas palabras provienen de la autoridad pedagógica: ¡Una profesora mujer!

Traslados

Después de esfuerzos impresionantes por salir de ese ambiente opresivo, finalmente la familia consigue emigrar a los Estados Unidos. Antes de su inmersión en la IA, antes de la academia, antes de *Silicon Valley*, la identidad de Fei-Fei Li se hallaba concentrada en una sola palabra: inmigrante. El impacto cultural comienza con la Educación. Incluso en una lengua extranjera, la investigadora comprende que los docentes aquí no tienen nada que ver con aquella profesora que descalificaba el intelecto de las mujeres, y se siente estimulada y agradecida por los esfuerzos de sus padres. Lo que ellos buscaron en este país es lo que la inquieta joven encuentra: “La libertad para reconocer una pasión, para vivirla... Perseguir una oportunidad sin límites fue esa estrella del norte”, dice.



Ella imagina una existencia tan desprovista de sensaciones, que ni siquiera podría ser descrita como ‘oscura’, pues ninguna noción de ‘luz’ ha sido concebida aún. Imagina un mundo donde nada es visto, o escuchado, o sentido, de modo que la mera idea de existencia, de estar vivos, es casi equivalente a una función metabólica. Imagina un mundo con seres carentes del más básico sentido del ‘yo’, más allá de un mecánico instinto por alimentarse y reproducirse. Ni hablar de nociones más complejas, como identidad o comunidad. Ahora, imagina todo eso a escala global: un planeta lleno de organismos que ni siquiera tienen conciencia de su propia existencia. Esto, nos dice Fei-Fei, era la esencia de la vida en los océanos primordiales que cubrían gran parte de la Tierra, 543 millones de años atrás: “Sin conexión alguna con la realidad externa que nosotros damos por sentado en nuestra vida diaria, les estaba negada cualquier estimulación, de modo que ni siquiera tenían cerebro. Por más misterios que cargue, un cerebro es, después de todo, un sistema orgánico de procesamiento de información, algo innecesario en un mundo de seres desprovistos de *input* sensorial y, por ende, de la capacidad de recolectar información acerca de ese mundo”. 

PERCIBIR LA LUZ, UN ABISMANTE PASO EN NUESTRA EVOLUCIÓN

Fei-Fei desarrolla su investigación en torno a la naturaleza categorizante de la visión. Comprender el mundo visual a través de conceptos fue una primera inquietud que pronto se unió a un desafío lingüístico, en un afán holístico. **Su creencia es que las categorías son la intersección entre la visión (las cosas que vemos) y el lenguaje (el modo en que las describimos)**. Así, se revelan dos revolucionarios proyectos: **WordNet** (una ambiciosa base de datos *lexical*, donde se organizan todos los conceptos de nuestro mundo, en una jerarquía natural de significado); y luego, **ImageNet** (un intento por asignar una sola imagen pictórica a cada concepto). Esta última se basa en la idea de que los algoritmos deben confrontar la total complejidad y el carácter impredecible de sus ambientes, la naturaleza del mundo real.

PRACTICANTES DEL FUTURO

Hacia el final de su relato, la científica nos deja con la tarea de reevaluar el modo en que la IA se enseña, en todo nivel. Ella comparte el dolor que significa tener a su madre hospitalizada, quien se queja de haber perdido su dignidad. Esta realidad reafirma su postura ética: los logros de la IA deben ser tanto científicos, como humanísticos. Los practicantes del futuro escribe, necesitarán mucho más que conocimiento tecnológico; deberán saber Filosofía, Ética y Leyes.

Su conclusión es clara: **“La IA deberá estar tan comprometida con la Humanidad como lo ha estado con la Ciencia”**.