

**Somos IA #5:**

# SOMOS IA



© Julia Stoyanovich & Falaah Arif Khan (2022)

# TERMINOS DE USO

Todos los paneles de este libro de historietas tienen licencia CC BY-NC-ND 4.0. Consulte la página de licencias para obtener detalles sobre cómo puede usar este material gráfico.

TL;DR: Se puede usar paneles/grupos de paneles en presentaciones/artículos, siempre y cuando

1. Se proporcione la cita adecuada
2. No se realicen modificaciones a los paneles individuales

Citar como:

Julia Stoyanovich y Falaah Arif Khan. “Somos IA”. Somos IA, Vol. 5 (2022) [https://dataresponsibly.github.io/we-are-ai/comics/vol5\\_es.pdf](https://dataresponsibly.github.io/we-are-ai/comics/vol5_es.pdf)

Contacto:

Dirija cualquier consulta sobre el uso de elementos de este cómic a [themachinelearnist@gmail.com](mailto:themachinelearnist@gmail.com), con copia a [stoyanovich@nyu.edu](mailto:stoyanovich@nyu.edu)

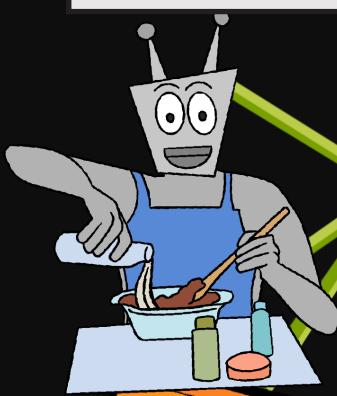
EN ESTE VOLUMEN, REPASAREMOS ALGUNOS DE LOS CONCEPTOS CLAVE DE LA SERIE DE HISTORIETAS,

PARA REFORZAR LA IDEA DE QUE LA TECNOLOGÍA, INCLUIDA LA IA, ES LO QUE QUEREMOS QUE SEA.

## NOSOTROS SOMOS IA.

CONSIDERAMOS VARIOS USOS HIPOTÉTICOS Y DEL MUNDO REAL DE LA IA:

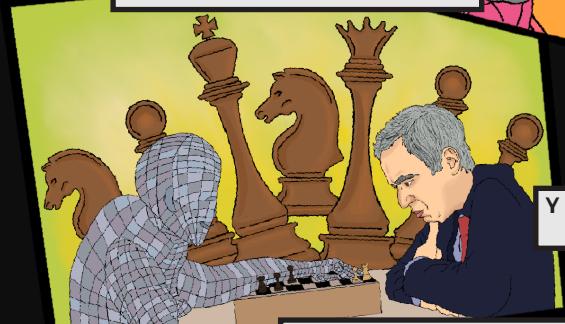
INCLUIDOS UN ALGORITMO QUE APRENDE A HORNEAR,



UNA LUZ INTELIGENTE,



UNA IA DE JUEGO DE AJEDREZ,



UN AUTOMÓVIL AUTÓNOMO,



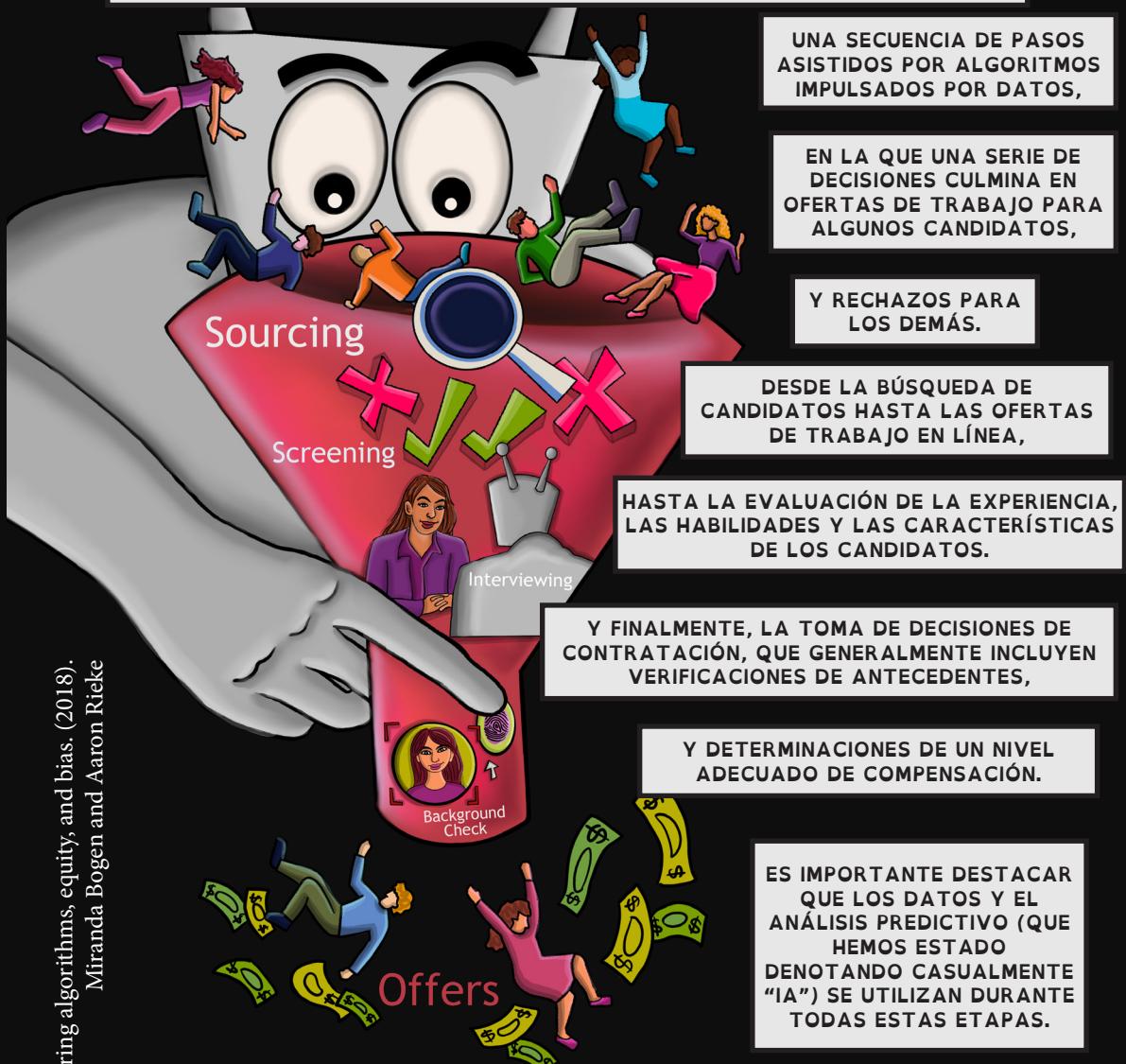
Y UN SISTEMA DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADO.



DE LOS EJEMPLOS ENUMERADOS AQUÍ, EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADO ES QUIZÁS EL MÁS CONTROVERTIDO,

Y TAMBIÉN ES UN TEMA QUE HEMOS ANALIZADO AMPLIAMENTE, ASÍ QUE VOLVAMOS A REVISARLO BREVEMENTE.

EN SU INFORME DE 2018 LLAMADO "AYUDA DESEADA", MIRANDA BOGEN Y AARON RIEKE DESCRIBIERON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN COMO UN EMBUDO:



SEGÚN LO ESTABLECIDO POR JENNY YANG, EXCOMISIONADA DE LA COMISIÓN DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES EN EL EMPLEO (EQUAL EMPLOYMENT OPPORTUNITY COMMISSION, EEOC) DE LOS EE. UU.,

DEBIDO A LA IMPORTANCIA DE LA DECISIÓN QUE TOMAN O AYUDAN A TOMAR,

"LOS SISTEMAS DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADOS ACTÚAN COMO GUARDIANES MODERNOS DE LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS".

[6] Help wanted: an examination of hiring algorithms, equity, and bias. (2018).  
Miranda Bogen and Aaron Rieke



HEMOS VISTO EJEMPLOS EN LOS QUE ESTAS HERRAMIENTAS REFUERZAN EL SESGO RACIAL Y DE GÉNERO.

LOS SISTEMAS DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADOS TAMBIÉN LIMITAN EL ACCESO A TRABAJOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDADES.



A MENUDO, TAMBIÉN NOS PREOCUPA SI ESTAS HERRAMIENTAS REALMENTE "FUNCIONAN":

SI ESTÁN CAPTANDO SEÑALES ÚTILES DE LOS DATOS

O SON UN GIRO DE MONEDAS ELABORADO EN EL MEJOR DE LOS CASOS.

COMO DICE ARVIND NARAYANAN: [3]

¿ESTAS HERRAMIENTAS SON ACEITE DE SERPIENTE DE IA?



LAS HERRAMIENTAS DE IA SON ARTEFACTOS DE INGENIERÍA.

PARA SABER SI FUNCIONAN, DEBEMOS USAR EL MÉTODO CIENTÍFICO:

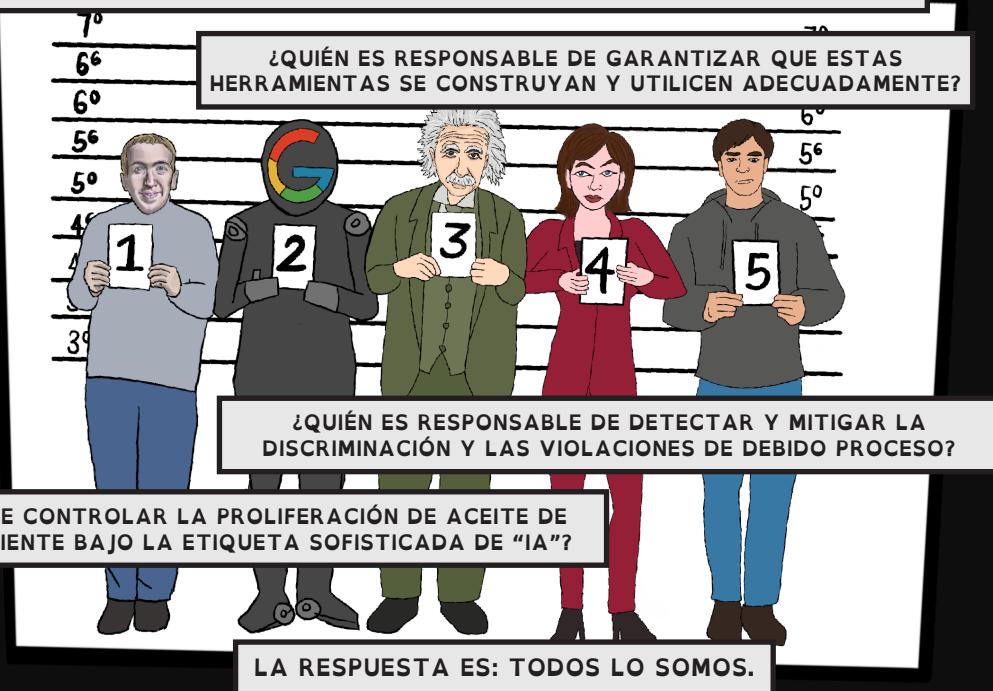
FORMULAR UNA HIPÓTESIS QUE ESTABLEZCA, DE MANERA FALSABLE, QUE LA HERRAMIENTA REALMENTE SELECCIONE A LOS EMPLEADOS QUE SE DESEMPEÑAN BIEN EN EL TRABAJO,



Y PREPARARNOS PARA ACEPTAR QUE LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA SEGÚN EL RESULTADO.

LUEGO, DEBEMOS DISEÑAR UN EXPERIMENTO PARA VERIFICAR ESTA HIPÓTESIS,

EN EL ECOSISTEMA COMPLEJO EN EL QUE SE ENCARGAN, DESARROLLAN Y UTILIZAN HERRAMIENTAS DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADAS, DEBEMOS PREGUNTARNOS:



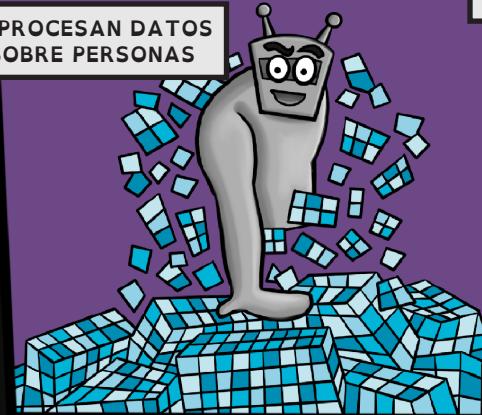
EN RESPUESTA A ESTAS PREGUNTAS, HEMOS VISTO INTENTOS DE REGULAR EL USO DE HERRAMIENTAS ALGORÍTMICAS.

## LOS "SISTEMAS DE DECISIÓN AUTOMATIZADOS" O ADS.

DEMOS AHORA UN PASO ATRÁS PARA TENER UNA VISIÓN MÁS SISTEMÁTICA DE

ESTOS SISTEMAS:

1. PROCESAN DATOS SOBRE PERSONAS

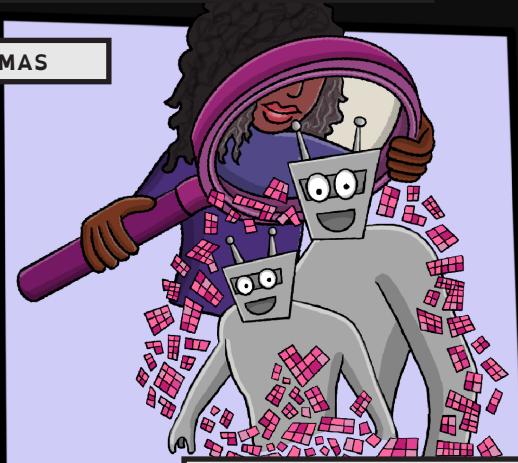


2. ASISTEN, YA SEA EN COMBINACIÓN CON LA TOMA DE DECISIONES HUMANAS O DE MANERA AUTÓNOMA,



EN LA TOMA DE DECISIONES CONSECUENTES QUE AFECTAN LA VIDA Y EL SUSTENTO DE LAS PERSONAS

ADEMÁS, NOS GUSTARÍA QUE DICHOS SISTEMAS

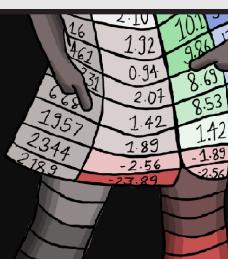


3. TUvierAN UN OBJETIVO ESPECÍFICO Y ESTABLECIDO DE MEJORAR LA EFICIENCIA Y PROMOVER, O AL MENOS NO OBSTACULIZAR, EL ACCESO EQUITATIVO A LAS OPORTUNIDADES.

4. SE DIVULGARAN PÚBLICAMENTE Y ESTUVIERAN SUJETOS A SUPERVISIÓN.

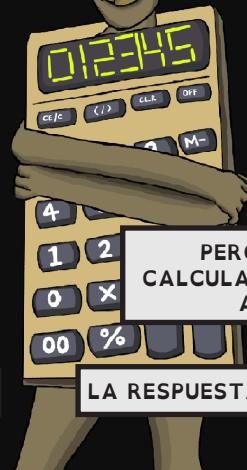
¿UNA FÓRMULA EN UNA HOJA DE CÁLCULO ES UN ADS?

QUIZÁS: DEPENDE DE PARA QUÉ SE USA.



¿ES UNA HERRAMIENTA DE CONTRATACIÓN AUTOMATIZADA UN ADS?

¡DEFINITIVAMENTE SÍ!



PERO, ¿UNA CALCULADORA ES UN ADS?

LA RESPUESTA ES: ¡NO!

¿CÓMO PODRÍAMOS REGULAR LOS ADS?

¿VALE LA PENA INTENTARLO?

AUNQUE EL SENTIMIENTO PREDOMINANTE EN LA INDUSTRIA SIGUE SIENDO QUE "LA REGULACIÓN REPRIMIRÁ LA INNOVACIÓN",



LA INDUSTRIA POR SÍ SOLA NO PUEDE DECIDIR.

INCLUSO EN SILICON VALLEY, LA NECESIDAD DE UNA REGULACIÓN SIGNIFICATIVA PARA FACILITAR EL CUMPLIMIENTO Y LIMITAR LA RESPONSABILIDAD ESTÁ COMENZANDO A SER CADA VEZ MÁS RECONOCIDA.

HAY MUCHO DEBATE SOBRE UN MARCO REGULATORIO ESPECÍFICO:

¿DEBEMOS USAR PRINCIPIOS DE PRECAUCIÓN,

QUE PUEDEN RESUMIRSE COMO "ES MEJOR PREVENIR QUE CURAR"?

O, QUIZÁS, ¿PROBAR UN MÉTODO BASADO EN EL RIESGO MÁS ÁGIL

COMO LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO ALGORÍTMICO?



TODO ESTO, Y MÁS, ES TEMA DE INTENSO DEBATE.

COMO EJEMPLO, LA CIUDAD DE NUEVA YORK RECENTEMENTE SE COMPROMETIÓ PÚBLICAMENTE A ABRIR LA CAJA NEGRA DEL USO DE LA TECNOLOGÍA POR PARTE DEL GOBIERNO.

EN MAYO DE 2018, SE CONVOCÓ A UN GRUPO DE TRABAJO DE SISTEMAS DE DECISIÓN AUTOMATIZADA, EL PRIMERO DE SU TIPO EN LOS EE. UU.,

Y SE LE ENCARGÓ PROPORCIONAR RECOMENDACIONES A LAS AGENCIAS DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK

PARA SER TRANSPARENTES Y RESPONSABLES EN SU USO DE ADS.



EL GRUPO DE TRABAJO EMITIÓ SU INFORME EN NOVIEMBRE DE 2019, ASUMIENDO EL COMPROMISO DE USAR ADS CUANDO SEA BENEFICIOSO,

PROMOViendo la justicia, equidad, responsabilidad y transparencia en su uso,

y reduciendo el daño potencial a lo largo de su vida.

AHORA NECESITAMOS TRABAJAR JUNTOS PARA HACER ESTOS PRINCIPIOS MÁS CONCRETOS.

EL PRIMER PASO ES PENSAR DETENIDAMENTE EN NUESTROS OBJETIVOS.



¿CÓMO HACEMOS QUE LOS ADS FUNCIONEN PARA TODOS NOSOTROS?

LA IA NOS BRINDA OPORTUNIDADES SIN PRECEDENTES PARA ACELERAR LA CIENCIA E IMPULSAR LA INNOVACIÓN.

PARA TRANSFORMAR LA FORMA EN QUE VIVIMOS Y GOBERNAMOS.

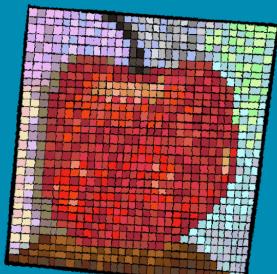
PERO, CUANDO DISEÑAMOS LA IA Y LA PONEMOS EN PRÁCTICA, DEBEMOS SER SINCEROS CON RESPECTO A LOS OBJETIVOS QUE BUSCAMOS,

QUIENES SE BENEFICIAN CUANDO ALCANZAMOS ESTOS OBJETIVOS,

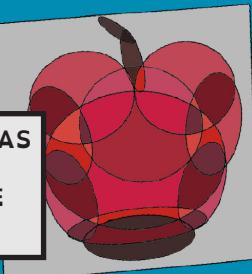
Y A QUIÉNES SE PERJUDICA.

QUE LA IA FUNCIONE PARA TODOS NOSOTROS DEPENDE DE LAS DECISIONES QUE TOMEMOS:

CÓMO DECIDIR CÓMO REPRESENTAR CONCEPTOS MUY COMPLEJOS Y A MENUDO INMEDIABLES.

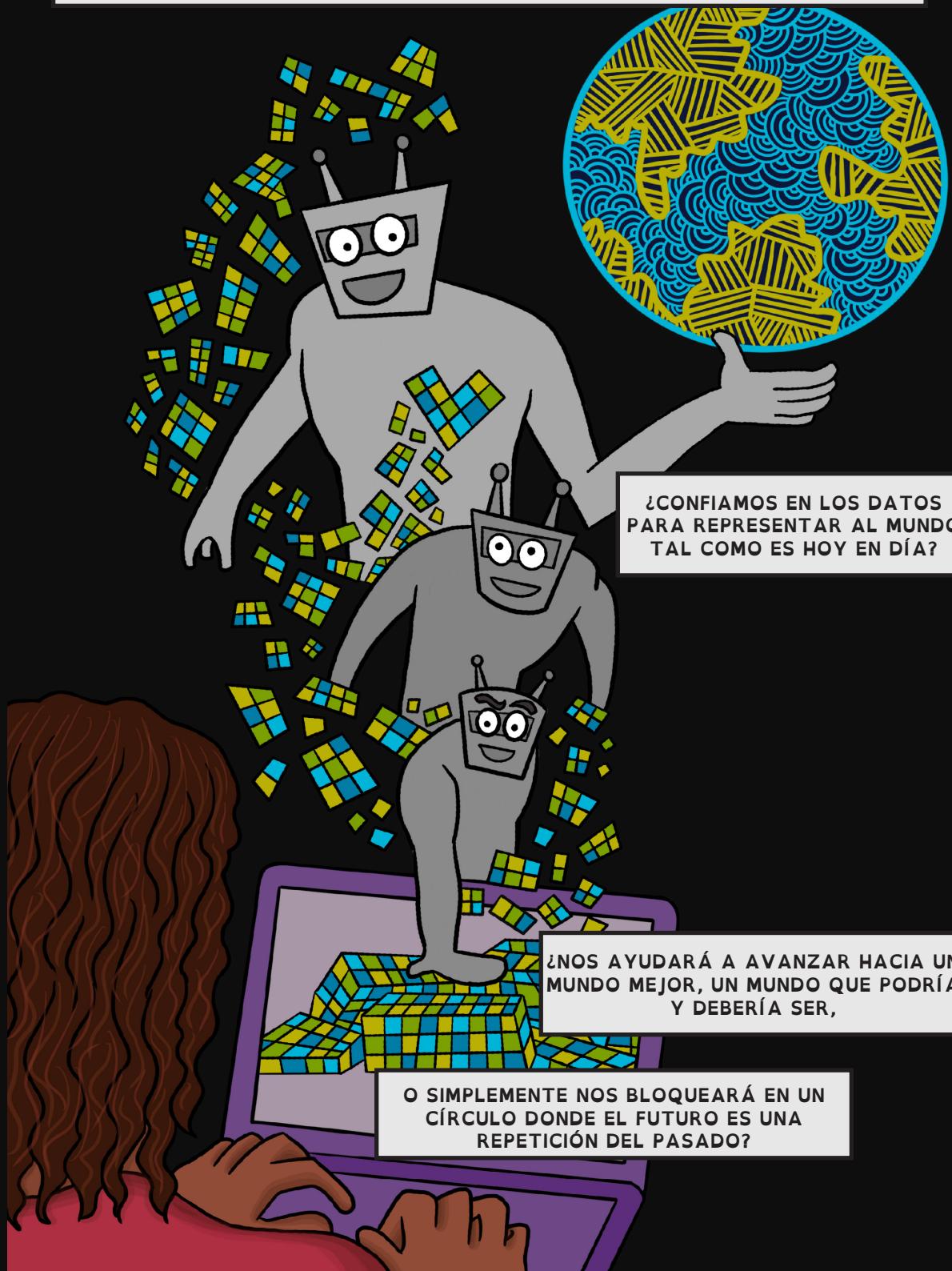


¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS QUE SELECCIONAREMOS PARA REPRESENTAR A UN POSTULANTE PROMETEDOR?



SEGÚN LO QUE DECIDAMOS, ¿UNA REGLA DE CLASIFICACIÓN TIENE ÉXITO O FALLA?

TAMBIÉN DEBEMOS PENSAR DETENIDAMENTE Y DE MANERA CRÍTICA SI CONFIAMOS EN LOS DATOS QUE ALIMENTAN NUESTRAS HERRAMIENTAS DE IA.



¿CÓMO PODEMOS USAR LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA SOCIEDAD?

PARA HACERLO, DEBEMOS ENCONTRAR UN PUNTO MEDIO PRAGMÁTICO ENTRE LOS EXTREMOS DAÑINOS DE

## TECNOOPTIMISMO

-LA CREENCIA DE QUE LA TECNOLOGÍA PUEDE SOLUCIONAR CON UNA SOLA MANO LOS PROBLEMAS SOCIALES EN PROFUNDIDAD, COMO LA DISCRIMINACIÓN ESTRUCTURAL EN LA CONTRATACIÓN-

## Y TECNO-INTENTO

-LA CREENCIA DE QUE CUALQUIER INTENTO DE PONER EN PRÁCTICA LA ÉTICA Y EL CUMPLIMIENTO LEGAL EN ADS EQUIVALE A "LAVADO JUSTO"

Y, POR LO TANTO, DEBE DESESTIMARSE DIRECTAMENTE—.

PARA PROGRESAR, TODOS DEBEMOS SALIR DE NUESTRA ZONA DE CONFORT.

DEBEMOS ASUMIR LA RESPONSABILIDAD DE TOMAR LAS DECISIONES NECESARIAS DURANTE EL DISEÑO, EL USO Y LA SUPERVISIÓN DE LA IA: NUESTRAS DECISIONES.

SOLO SI TODOS DAMOS UN PASO ADELANTE, LA SOCIEDAD SERÁ CAPAZ DE BASAR EL DISEÑO DE LA TECNOLOGÍA EN LAS PERSONAS.



AL FINAL DEL DÍA, LA TECNOLOGÍA, INCLUIDA LA IA, ES LO QUE HACEMOS QUE SEA.

NOSOTROS SOMOS IA.