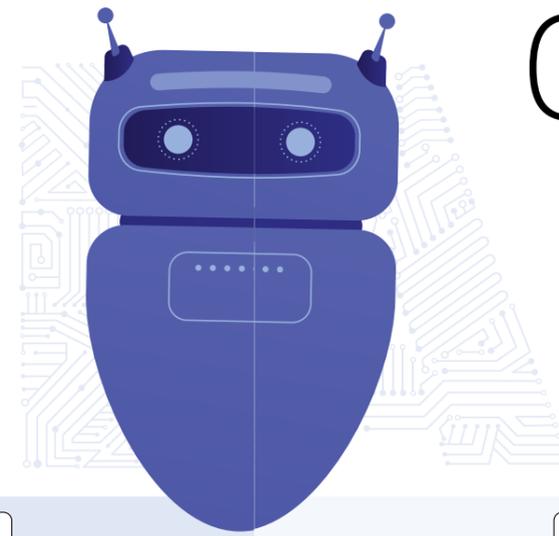


# Un modelo para

# comprenderla



El ejercicio de imaginar la incidencia de la IA en los años por venir debe estar presente en la agenda de todo director de empresa. El siguiente modelo parte del denominado SAMR, (Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición) del doctor Rubén Puentedura, que analiza la manera en la que otros avances tecnológicos han evolucionado y las etapas que suelen atravesar.

Fuente: Puentedura, R. (2006). *Transformation, technology, and education* [Blog post]. Consultado en: <http://hippasus.com/resources/tte/>. Curado por el profesor Jorge Llaguno.

Su sencillez y claridad permite entender cómo se comporta la tecnología en su relación con lo humano.

## MEJORA

## TRANSFORMAR

RUBÉN PUENTEDURA (2005)

### Sustitución

La nueva tecnología **SUSTITUYE** funciones, pero las lleva a cabo de forma semejante a como se hacían.

- Sustitución trabajo humano y/o animal: se anticipa pérdida de empleos y hay inconformidad social.

### Aumento

La nueva tecnología **AUMENTA** capacidades a la función, y con ello la enriquece.

- Como consecuencia se generan nuevos trabajos.

### Modificación

La nueva tecnología **MODIFICA** la función, aumenta en amplitud, en alcances, involucra otras funciones, etc.

- Las nuevas funcionalidades generan nuevos procesos e industrias.

### Redefinición

La nueva tecnología **REDEFINE** la función anterior con lo cual cambia la relación entre las personas, la función y la tecnología.

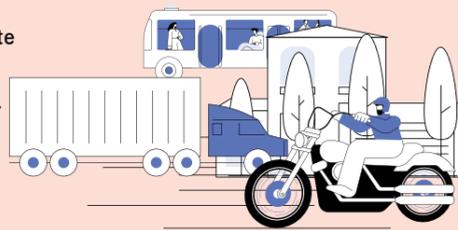
- Al redefinir la función con respecto a la vida humana, termina por insertarse al centro de la vida de las personas.

TRANSPORTE

El automóvil comenzó como una **curiosidad**, era menos eficiente que un caballo o el propio avance, pero pronto fue mejorando y mucha gente lo veía con recelo.



El automóvil **aumentó** significativamente la **capacidad del transporte**: más gente, más carga, más lejos, más rápido.



Comenzó a **incluir funciones** que no se contemplaban: un "hospital con ruedas" (ambulancia), una "casa rodante", carreras de autos, etc.



Hoy en día a las ciudades se les diseña tomando al automóvil como el **centro o eje principal**. No es el peatón.



COMUNICACIÓN

El teléfono móvil viene a **sustituir** al fijo y a las conversaciones cara a cara.



**Aumenta la capacidad de la función**: los mensajes de texto y voz permiten diálogo asíncrono, razonado. La posibilidad de hablar desde cualquier lugar del mundo.



Con la llegada de los teléfonos inteligentes, **se incorporaron nuevas funciones**, antes no imaginables en un teléfono.



El teléfono móvil inteligente, con acceso a Internet está **al centro de la vida de las personas**: nuestras realidades laborales y personales giran en torno a él.

- Al automóvil esto le tomó 80 años.
- Al teléfono móvil, 25 años...



INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y FUTURO

La nueva tecnología **SUSTITUYE** funciones, pero las lleva a cabo de forma semejante a como se hacían antes.

- Hoy el gran miedo está en los trabajos: redactores, editores, analistas básicos, etc. En la educación se teme que sustituya al esfuerzo y estudio de los alumnos.



La nueva tecnología **AGREGA** capacidades a la función y la enriquece.

- Se anticipa que se convertirá en un auxiliar para los trabajos: se integrará de manera natural a los sistemas de correo, de juntas y de trabajo colaborativo, aumentando su capacidad y por ello, la de la gente.



La nueva tecnología **MODIFICA** la función, la aumenta en amplitud, alcances, involucra otras funciones, etc.

- Eventualmente, será posible integrar funciones que hoy se antojan imposibles: integrar procesos de análisis y de evaluación de experimentos, levantamiento de información y propuesta de acciones, etc.



La nueva tecnología **REDEFINE** la función anterior con lo cual cambia la relación entre las personas, la función y la tecnología.

- Se anticipa que, en una década, la IA se encontrará al centro de nuestra vida profesional y laboral. No sólo la veremos llegar, sino que pronto será un eje fundamental de nuestra vida moderna.

