

Cronología de las Revoluciones Industriales

"De la máquina de vapor a la era digital"

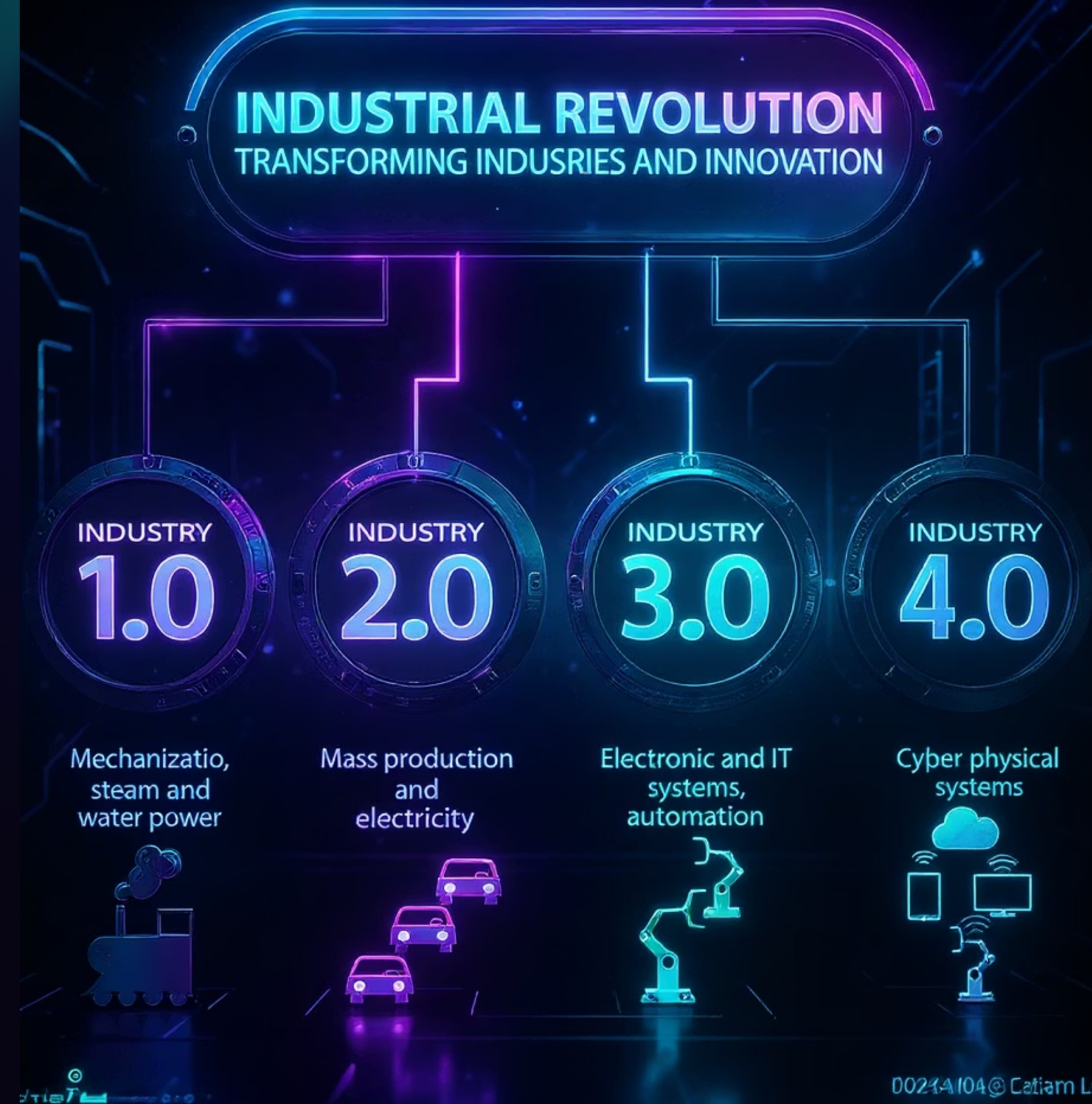
VAPOR ... ELECTRICIDAD
INFORMACIÓN ... DIGITALIZACIÓN

DIGITALIZACIÓN - 2º DAM 2025/26

HUGO TARÍN GONZÁLEZ

&

MARCOS SANCHO PARDO



¿Qué son las Revoluciones Industriales?

Transformación Radical

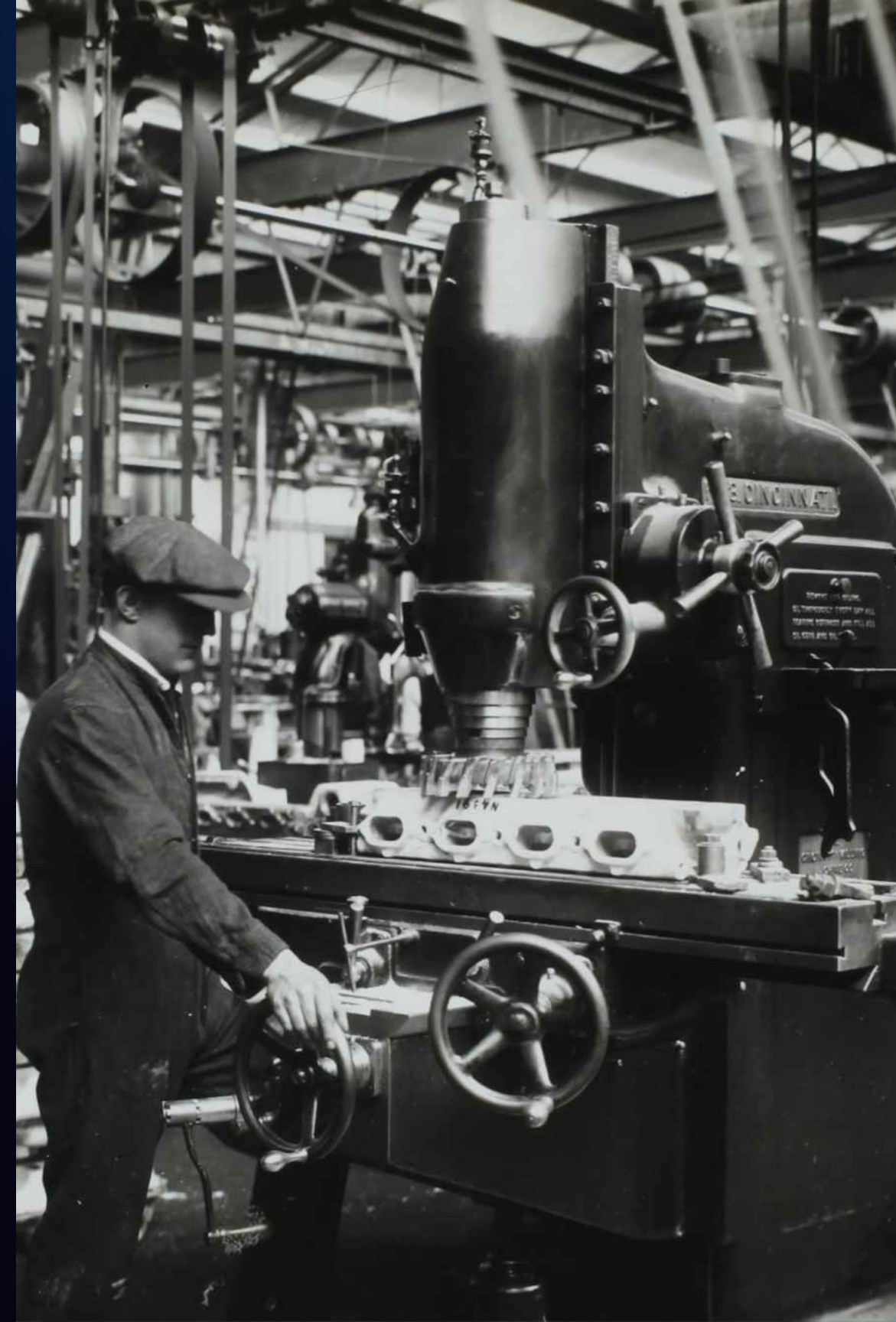
Grandes cambios en la tecnología, trabajo y sociedad

Avances Tecnológicos

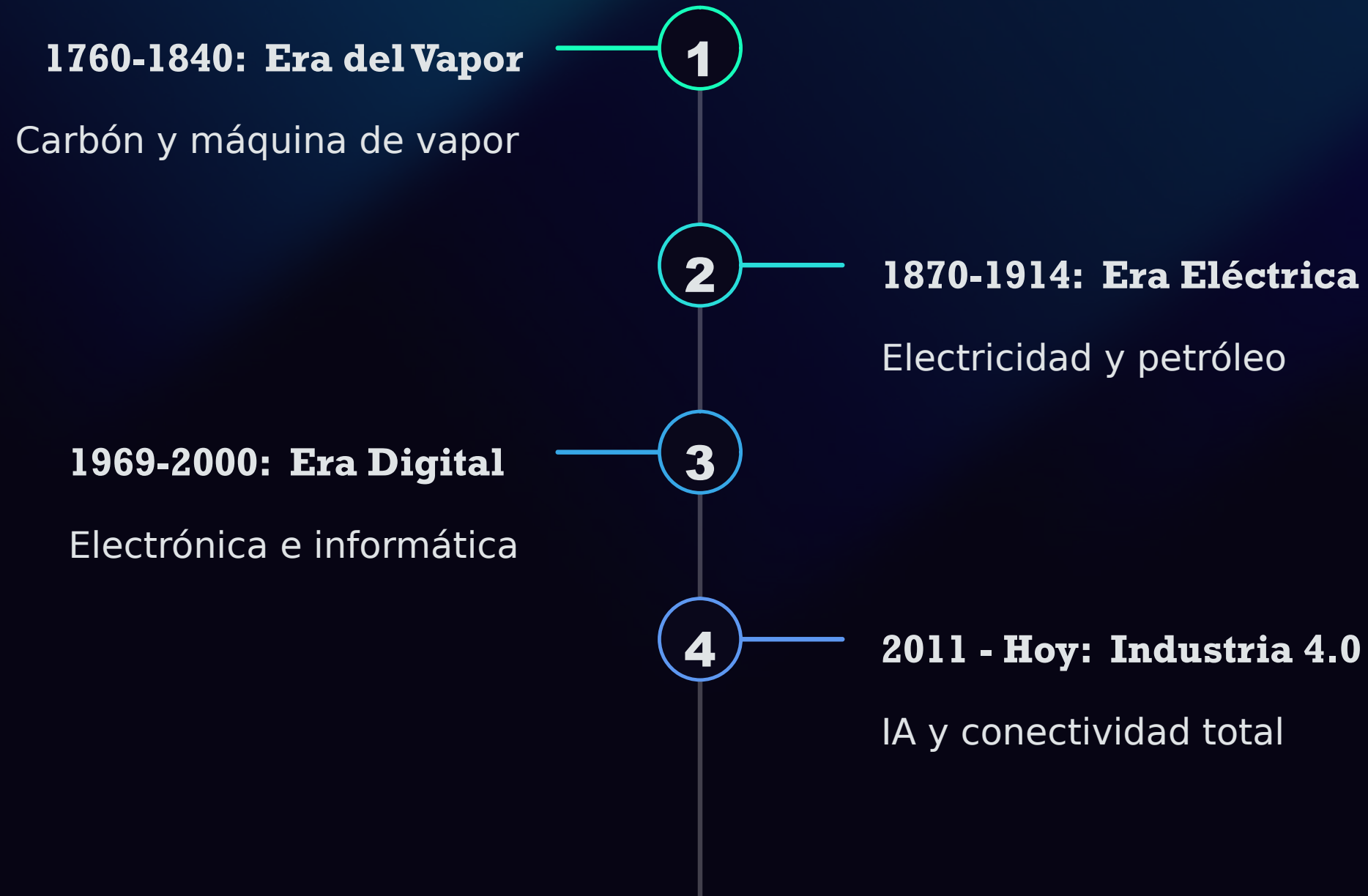
Produciendo un salto en la calidad de la productividad

Impacto Social

Rompen con lo que había anteriormente en la esa época



Las Cuatro Grandes Revoluciones



Primera Revolución Industrial

1760-1840

Motor Principal

Carbón y máquina de vapor
Comenzó en Inglaterra

Innovaciones Clave

- Máquina de vapor (James Watt)
- Telares mecánicos
- Spinning Jenny
- Ferrocarril y locomotoras





Impacto Social de la Primera Revolución

1

Éxodo Rural

Del campo a las fábricas urbanas

2

Nueva Clase Obrera

Condiciones muy duras, trabajo infantil

3

Crecimiento Urbano

Sobrepoblación y problemas de higiene

Segunda Revolución Industrial

1870-1914



Electricidad

Nueva fuente de energía revolucionaria



Petróleo

Motor de combustión interna



Mayor edificación

Acero barato, convertidor Bessemer



Comunicaciones

Telégrafo y teléfono

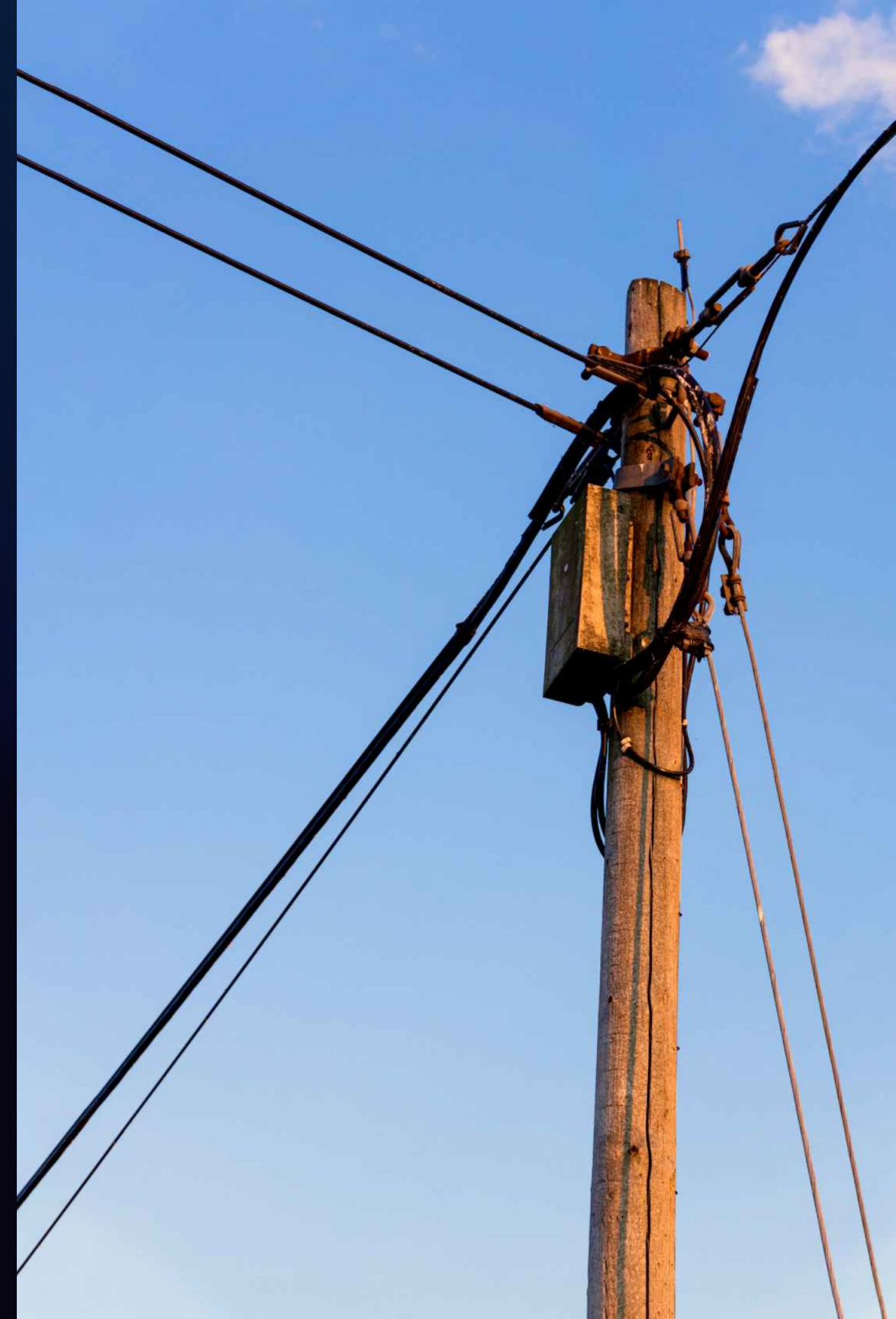
Avances en Comunicaciones

Telégrafo (1837)

Samuel Morse - Primera red de comunicación instantánea
Mensajes en minutos vs días/semanas

Teléfono (1876)

Alexander Graham Bell - Comunicación directa por voz
Conversaciones personales e inmediatas





Tercera Revolución Industrial

1969-2000

01

Transistor (1947)

Creación de aparatos enanos

03

Robots Industriales

Automatización y sistemas de control en fábricas

02

Microprocesadores (1970)

Base de ordenadores personales

04

Aparición de Internet (1969)

Expansión masiva global en 1990

Ordenadores en Casa



Educación

Aprendizaje acelerado y
autodidacta



Entretenimiento

Juegos y multimedia en línea



Comunicación

Conexión global al instante



Trabajo

Nuevos métodos de trabajo
desde el hogar



Cuarta Revolución Industrial

2011-HOY

Internet de las Cosas

Millones de dispositivos
conectados

5G y la Nube

Comunicación y acceso a datos
en tiempo real



Inteligencia Artificial

Big Data y decisiones
automatizadas

Impresión 3D

Producción personalizada

Robots Colaborativos

Fábricas inteligentes

Transformación Laboral 4.0



Trabajos Físicos

Fábrica, Agrícola, Ensamblaje, Transporte

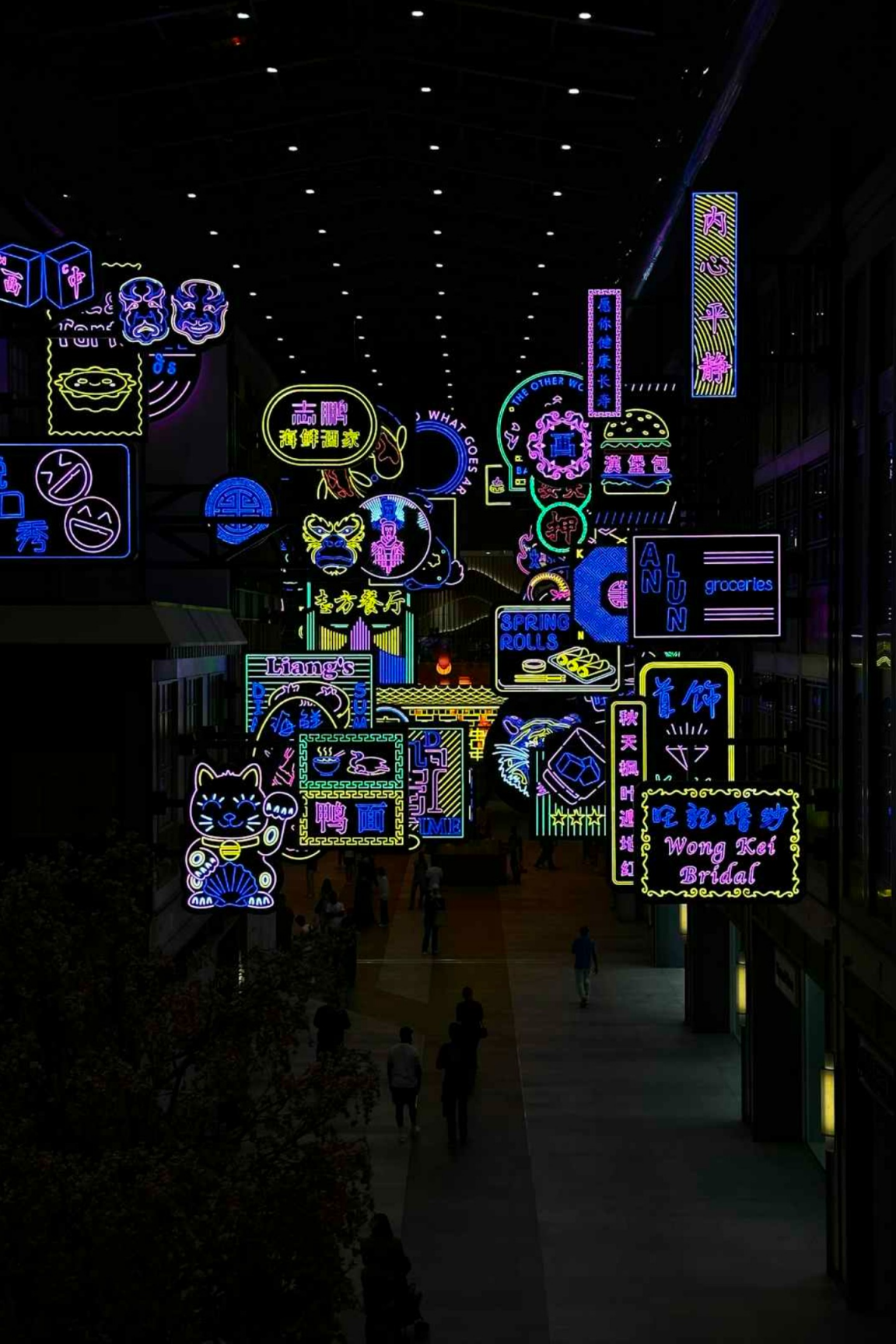


Trabajos Digitales

Desarrollo, Datos, IA, Robótica, Ciberseguridad

| Vital importancia en la educación continua y la adaptabilidad para prosperar en la innovación tecnológica. |





Conclusiones

La historia de cómo la humanidad cambió su relación con energía, trabajo y tecnología en cada una de las 4 revoluciones industriales.



1ª Revolución

Del campo a las fábricas



2ª Revolución

Ciudades modernas y sociedad de consumo



3ª Revolución

Conexión digital y redes



4ª Revolución

Mundo digital en transformación constante