

-
-

Escalamiento digital: Transformación digital, sustentabilidad y acción climática

Juan Carlos Mendoza

Asesor Técnico. *Digital Transformation Center (DTC) México*
Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ)

Febrero 1, 2023



Indice

- Transformación Digital (Sustentable)
- Transición Dual (Twin Transition) y sus desafíos
- El DTC México



- **Digitalización**

Uso de tecnologías, datos e interconexión, para dar lugar a actividades nuevas o a cambios en las existentes.

- **Transformación Digital**

Efectos socioeconómicos y ambientales de la implementación de acciones de *digitalización*, bajo un **enfoque integral**



Enfoque integral

- La tecnología digital es una fuerza fundamental para el cambio en el Siglo XXI debido a sus implicaciones sociales, y a sus impactos en los procesos de desarrollo; **demanda la capacidad de reimaginar el desarrollo en la era digital.**



Enfoque integral

Cambio
tecnológico



Cambio
socioeconómico

Economía

Sociedad

Ambiente



Transformación Digital *sustentable*

- Los cambios generados a través de las tecnologías digitales apuntan a las metas de sostenibilidad.
- Sus efectos, no obstante, dependen del contexto y realidad socioeconómica del **entorno** en donde ocurre.

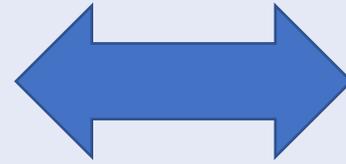


El impacto de los procesos de transformación digital es territorialmente sensible

Una correcta implementación puede contribuir a la disminución de disparidades y brechas entre los actores que conforman un **ecosistema digital**, y potenciar sus efectos



Conectividad,
información y
datos

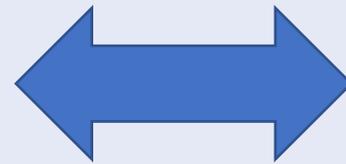


Competen
cias

Tr. Digital
Sustentable



Uso
eficiente
de recursos



Apropiación
tecnológica





Transformación Digital en México





- 5.4 millones de habitantes sin cobertura de Internet (SICT, 2023)
- 72.8 millones de personas en áreas urbanas y 15.8 millones personas en áreas rurales son usuarias de Internet (18.5 y 43 % respectivamente no lo usan) [ENDUTIH, 2021]





- Uso de baja sofisticación de internet en (Mi)Pymes.
- 39% de la población adulta mexicana carece de habilidades digitales básicas o tiene una experiencia insuficiente (OCDE, 2019)





- 39% de la población adulta mexicana carece de habilidades digitales básicas o tiene una experiencia insuficiente (OCDE, 2019).
- Otras brechas: Gobierno digital y brecha de género en el uso de tecnologías digitales.



Ecosistemas Digitales

- Red de actores interdependientes, que tienen el propósito de crear valor social, económico y ambiental a partir del uso de tecnologías y procesos digitales para crear y conectar (IDC, 2022).



Vinculación
entre
actores

Financiamiento

Ecosistema
Digital

Flexibilidad
tecnológica

Innovación



Oportunidades

- **Tecnología y flexibilidad.** Contar con un abanico de opciones de acuerdo a necesidades específicas, e incorporar la dimensión de sustentabilidad en las operaciones.
- **Conocimiento y cooperación.** La transformación digital también modifica las estructuras y procesos de las organizaciones.



Oportunidades

- **Identificar las propiedades clave de la transformación digital**, incluyendo el impulso a nuevos modelos de negocio.
- **Innovación y emprendimiento**. Colocar a la sostenibilidad como directriz de los esfuerzos.





Transición Dual

(Twin Transition)





- Confluencia de los procesos de **Transformación Digital Sustentable** con el **equilibrio ecológico**.
- Busca mejorar la función social de la digitalización con proactividad ambiental y un crecimiento económico ágil.





**Modelos productivos
más “circulares”**

Beneficios económicos

**Oportunidades laborales y
de conocimiento**

**Eficiencia en el uso de
recursos**

**Reducción de emisiones
contaminantes y
vulnerabilidad**

+ Información para decidir





**Papel de la
tecnología en la
neutralidad
climática, equilibrio
ambiental y
protección de la
biodiversidad**

**La adopción de tecnologías
digitales puede reducir las
emisiones de GEI globales en un
20% para 2050 en sectores altos
niveles de emisión.**





*Democratización del uso
de la tecnología*

*Gobernanza
tecnológica*

*Reconocimiento de
la huella ecológica
y neutralización*

*Innovación y
escalamiento*

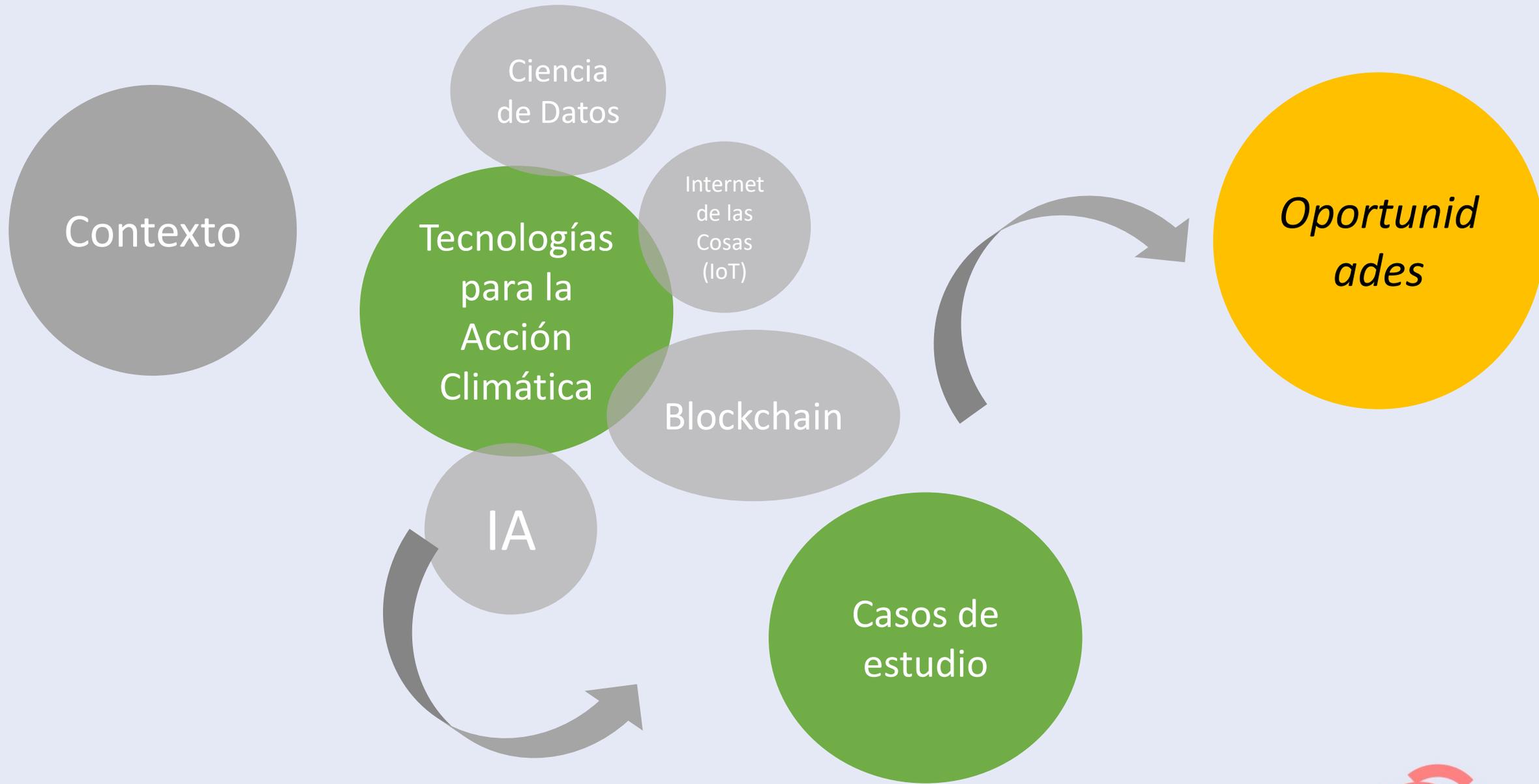


Tecnologías Digitales para la Acción Climática en México (2022-2023)



- ¿Cómo las principales tecnologías digitales emergentes pueden ser utilizadas para impulsar acciones de respuesta climática en el país?





Hacia la transición verde y digital en México (2022-2023).



Poner el máximo esfuerzo tecnológico en descarbonizar la economía y adoptar un modelo de desarrollo circular y regenerativo.



twintransition.org



Desafíos de una Twin Transition para México

Ambientales

Impacto ecológico de la tecnología

Residuos y uso eficiente de recursos

Sociales

Inclusión digital y desinformación

Privacidad y protección de la información

Otros

Transparencia y gobernanza

Concentración de mercados tecnológicos

El DTC México

Misión

Impulsamos el desarrollo de ecosistemas propicios para la **transformación digital**, con base en la experiencia y el aprendizaje continuo. Apoyamos el intercambio y el fortalecimiento de capacidades y competencias en la materia, buscando la creación de **soluciones disruptivas e inclusivas que fomentan el desarrollo sustentable**.

Visión

Ciencia, tecnología e innovación para una **transformación digital sostenible** en México.

Objetivo

Mejorar las condiciones para el desarrollo de un **ecosistema digital**.

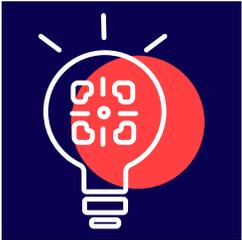


Líneas de Acción del DTC Mex



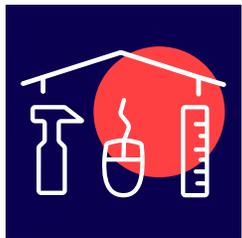
Mujeres en la tecnología

Trabajamos con socios nacionales e internacionales para cerrar la brecha digital de género y empoderar a las mujeres con el uso y desarrollo de herramientas digitales relacionadas a la acción climática y el desarrollo sustentable.



Promoción de la innovación

Apoyamos entornos de emprendimiento digital y de *startups* en México para promover la creación e implementación de soluciones locales relacionadas con retos climáticos y de desarrollo sustentable (tecnología climática). (Retos tecnológicos, estudios especializados, etc).



Habilidades Digitales

Apoyamos el fortalecimiento de habilidades digitales para una transformación digital sustentable de pequeñas y medianas empresas (PyMES) y emprendedores mexicanos (cadenas de valor sustentable, competencias digitales, etc.), con enfoque de género.



Transformación digital sustentable

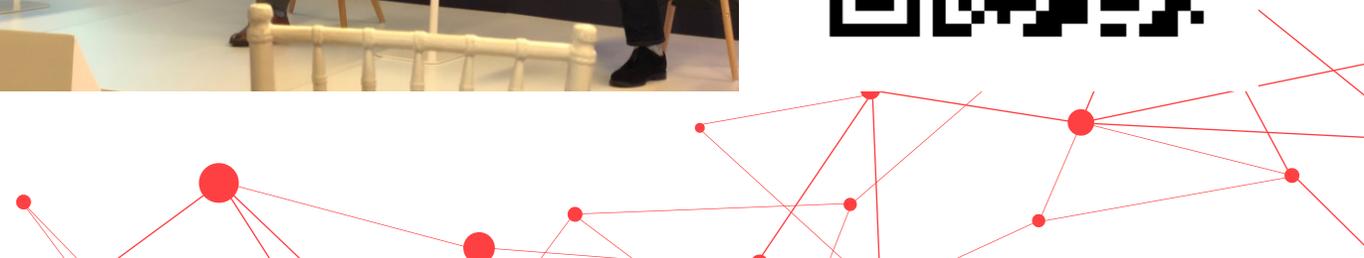
Trabajamos con actores públicos, privados, sociedad civil y la academia en el ámbito federal y subnacional para promover temas como la *twin transition*, tecnologías digitales para la acción climática (mitigación y adaptación) y analizar sus efectos sociales y ambientales.



Nuestras actividades



cooperacionclima.mx





Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Digital
Transformation
Centers

¡Gracias!

Digital Transformation Center México

dtc-mex@giz.de

Juan Carlos Mendoza. Asesor Técnico

juan.mendoza@giz.de

