



# Tecnología inclusiva

para entornos emergentes y sustentabilidad



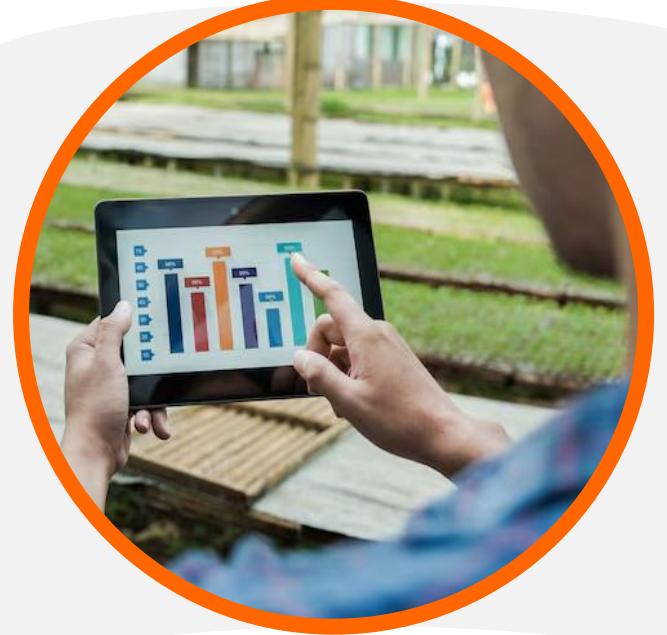


**Inteligencia tecnológica al servicio de una sociedad más justa y resiliente.**

**Somos una organización que provee servicios para la gestión inteligente de la tecnología, para una reconstrucción inteligente de nuestro planeta y para lograr una sociedad más plena, justa y resiliente.**

Mediante herramientas tecnológicas y análisis actuales y sofisticados, así como metodologías y herramientas de libre acceso; damos soporte técnico al desarrollo de proyectos que abarcan desde escalas locales, hasta intervenciones de impacto de alcances globales.

**Diseñar, desarrollar e implementar soluciones tecnológicas que den servicio para todos y todas** con el fin de adaptarnos a entornos cambiantes emergentes —impulsadas por inteligencia artificial, análisis de datos geoespaciales, ciencia de datos y narrativas digitales inclusivas— que identifiquen, visibilicen, reduzcan y transformen estructuralmente las brechas de inclusión digital, acceso al conocimiento y participación equitativa en comunidades marginadas, rurales, indígenas y vulnerables. Estas soluciones actuarán como catalizadores para el cumplimiento interconectado de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.



**Impulsando la equidad con datos:  
la IA al servicio de comunidades sin voz.**



**Nuestra organización se alinea de manera directa con los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la ONU**, proveyendo el soporte técnico para el desarrollo de las soluciones tecnológicas que acompañarán a la sociedad en el futuro cercano, sin embargo, nuestra experiencia se basa en 4 ODS que confirman nuestra especialidad a lo largo del tiempo:

#### 4. Educación de Calidad

Democratizar el Acceso al Conocimiento Digital: Desarrollar plataformas de educación a distancia (e-learning) accesibles.

#### 7. Energía asequible y no contaminante

Optimizar el Consumo Energético con IA: Aplicar machine Learning para ayudar a PyMEs y hogares a gestionar y reducir su consumo de energía, facilitando la integración de fuentes de energía renovable distribuida.

#### 14. Vida Submarina

Conservar y utilizar de forma racional los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

#### 15. Vida de Ecosistemas Terrestres

Proteger, restablecer y promover el uso de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación y detener e invertir la degradación de las tierras con el firme propósito de poner fin a la pérdida de diversidad biológica.

# Ejes de Trabajo

Nuestra organización se alinea de manera directa con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la ONU, proveyendo el soporte técnico para el desarrollo de las soluciones tecnológicas que acompañarán a la sociedad en el futuro cercano.

## I. Inclusión Social y Económica

ODS	Objetivo Original	Objetivo del Proyecto de Inclusión Digital
1	Fin de la pobreza	<b>Diseñar FinTech Inclusiva:</b> Crear plataformas de microcrédito y ahorro basadas en tecnologías digitales (ej. <i>blockchain</i> o IA)
8	Trabajo decente y crecimiento económico	<b>Fomentar el Empleo Digital Ético:</b> Promover la creación de empleos en la economía digital con programas de capacitación.
10	Reducción de desigualdades	<b>Eliminar Sesgos Algorítmicos:</b> Investigar y auditar modelos de IA para identificar y corregir sesgos que puedan perpetuar la discriminación en el acceso a créditos, vivienda o servicios públicos.
4	Educación de calidad	<b>Democratizar el Acceso al Conocimiento Digital:</b> Desarrollar plataformas de educación a distancia ( <i>e-learning</i> ).

## II. Ética, Gobernanza y Género

ODS	Objetivo Original	Objetivo del Proyecto de Inclusión Digital
5	Igualdad de género	<b>Impulsar el Liderazgo Femenino en STEM:</b> Implementar programas de mentoría y <i>hackatones</i> exclusivos para mujeres y niñas.
16	Paz, justicia e instituciones sólidas	<b>Promover la Transparencia y la Ciberseguridad Ciudadana:</b> Desarrollar herramientas <i>GovTech</i> (tecnología para el gobierno) que aumenten la transparencia presupuestaria y sistemas.
17	Alianzas para lograr los objetivos	<b>Establecer Alianzas Multi-Actor:</b> Crear consorcios de colaboración entre universidades, PyMEs, comunidades y gobierno.

### III. Sostenibilidad y Medio Ambiente

ODS	Objetivo Original	Objetivo del Proyecto de Inclusión Digital
2	Hambre cero	<b>Implementar Agricultura de Precisión Inclusiva:</b> Desarrollar herramientas de bajo costo (sensores, IA por smartphone)
3	Salud y bienestar	<b>Mejorar el Acceso a la Salud Digital:</b> Crear plataformas de telemedicina y monitoreo remoto de bajo ancho de banda que conecten a comunidades rurales con especialistas.
6	Agua limpia y saneamiento	<b>Desarrollar Sistemas de Monitoreo Hídrico IoT:</b> Implementar redes de sensores de Internet de las Cosas (IoT) operadas por la comunidad para monitorear la calidad y el consumo de agua.
7	Energía asequible y no contaminante	<b>Optimizar el Consumo Energético con IA:</b> Aplicar <i>machine learning</i> para ayudar a PyMEs y hogares a gestionar y reducir su consumo de energía.
9	Industria, innovación e infraestructura	<b>Democratizar la Industria 4.0:</b> Facilitar el acceso de las PyMEs manufactureras a tecnologías avanzadas (ej. impresión 3D, IoT).
11	Ciudades y comunidades sostenibles	<b>Implementar Soluciones de Smart City Inclusivas:</b> Desarrollar herramientas de <i>crowdsourcing</i> de datos.
12	Producción y consumo responsables	<b>Crear Sistemas de Trazabilidad Ética:</b> Desarrollar soluciones basadas en <i>blockchain</i> para rastrear el origen de productos del sector primario y secundario.
13	Acción por el clima	<b>Modelar el Impacto Climático con Big Data:</b> Utilizar <i>Big Data</i> y modelado predictivo para ayudar a gobiernos y comunidades.
14	Vida submarina	<b>Desarrollar Monitoreo Pesquero Digital:</b> Implementar soluciones digitales (bitácoras electrónicas, vigilancia satelital) para cooperativas de pesca artesanal que permitan un mejor control de las vedas y la lucha contra la pesca ilegal.
15	Vida de ecosistemas terrestres	<b>Tecnología para la Conservación Comunitaria:</b> Proporcionar a las comunidades forestales herramientas de monitoreo (drones, sensores) para detectar la tala ilegal y la degradación de ecosistemas, promoviendo la silvicultura sostenible.
3	Salud y bienestar	<b>Mejorar el Acceso a la Salud Digital:</b> Crear plataformas de telemedicina y monitoreo remoto de bajo ancho de banda que conecten a comunidades rurales con especialistas, priorizando la <b>privacidad y seguridad</b> de los datos de salud.

## Eje 1: Biodiversidad Marina

Nuestra experiencia en I+D y análisis de datos geoespaciales se traduce directamente en una capacidad probada para el monitoreo y la gestión sostenible del medio marino y costero.

- **Monitoreo y Modelado:** Nuestro expertise en Análisis de Infraestructuras Tecnológicas, Ciencia de Datos y Desarrollo WEB/Multimedia (LMS, CMS) nos permite diseñar e implementar plataformas de visualización y monitoreo de ecosistemas marinos y costeros.
- **Formación Especializada:** La sólida trayectoria en el diseño curricular y la producción de contenidos educativos garantiza que podemos desarrollar de forma rápida y eficiente programas de formación especializada en gestión de recursos marinos, pesca sostenible y prevención de la contaminación, dirigidos a instituciones de investigación y comunidades costeras.
- **Ánálisis de Datos Geoespaciales:** La experiencia en el análisis de datos (parte de la Visión General de la organización) puede ser aplicada para identificar tendencias de riesgo, como la acidificación oceánica o la contaminación por plásticos, facilitando la toma de acciones costeras informadas.

**Datos para el océano, vida para el planeta:**  
Nuestra tecnología protege el azul global.

**Del análisis de datos a la acción costera:**  
Océanos sanos, futuro sostenible.



## Eje 2: Biodiversidad Terrestre

Nuestra base en I+D tecnológica, diseño curricular y normalización es directamente aplicable a la protección, restauración y uso sostenible de los ecosistemas terrestres.

- **Creación de Infraestructura Técnica y Normalización:** La experiencia en la creación de la Norma Técnica de Competencias Laborales para Montaje de Aerogeneradores (CIDERVER, 2008-2009) demuestra una probada capacidad para establecer estándares y protocolos técnicos rigurosos.
- **Análisis de Datos Geoespaciales para la Conservación:** Utilizando la Ciencia de Datos y el Análisis Geoespacial (mencionado en el objetivo general), podemos diseñar sistemas de alerta temprana y plataformas de monitoreo para: Vigilancia de la deforestación y la desertificación.
- **Formación de Capital Humano:** El expertise en Diseño Curricular y el desarrollo de programas técnicos y de posgrado (CIDERVER, UV, CONALEP) permite crear programas especializados para formar a la próxima generación de gestores ambientales, técnicos en reforestación y expertos en mitigación de la degradación de la tierra.

**I+D para el verde:**  
Gestionando la tierra para detener la pérdida de vida.

**Infraestructura inteligente y sostenible:**  
La tecnología que defiende nuestros ecosistemas.



## Experiencia

La trayectoria profesional de YouPro se ha enfocado en la gestión inteligente de la tecnología educativa y el diseño curricular como herramientas fundamentales para impulsar el desarrollo sostenible en entornos emergentes y vulnerables.

### Eje 3: Inclusión Digital y Acceso al Conocimiento (ODS 4, 10, 16)

Nuestra experiencia se ha centrado en reducir activamente la brecha digital y la desigualdad de acceso mediante la creación de infraestructura educativa resiliente, asegurando la participación equitativa de comunidades marginadas.

- **Desarrollo de Plataformas e-Learning (2000-Presente):** Liderazgo en el análisis, diseño e implementación de Campus Virtuales, LMS y recursos digitales con enfoque de Software Libre (ej. ILCE, Sparkassenstiftung, YouPro). Esto democratiza el acceso a la formación a nivel nacional e internacional, alineándose directamente con la meta de Educación de Calidad (ODS 4).
- **Impulso a la Equidad y Participación:** Participación en el Programa Piloto de Inclusión Digital (SEP) y desarrollo de contenidos para el Instituto Federal Electoral (IFE). Estas iniciativas garantizan la alfabetización digital y la participación informada y justa de la ciudadanía (ODS 10 y ODS 16).

**De la brecha digital a la sociedad resiliente:**  
Tecnología educativa que conecta y transforma.

**Inclusión y Conocimiento para todos:**  
Plataformas digitales que construyen ciudadanía equitativa.



### Eje 4: Desarrollo Económico y Resiliencia Comunitaria (ODS 1, 2, 5)

Hemos aplicado la tecnología educativa para generar capacidades económicas y de sostenibilidad en comunidades vulnerables, enfocándonos en el empoderamiento y la adaptación a entornos cambiantes.

- **Educación Financiera para el Empoderamiento (2011-2018):** Colaboración con la Sparkassenstiftung Alemana en el diseño curricular e impartición de cursos de educación financiera y microfinanzas. Esta acción es una herramienta directa para el Fin de la Pobreza y la generación de trabajo decente (ODS 1 y ODS 8).
- **Soporte a la Seguridad Alimentaria (2014):** Diseño curricular para la SAGARPA con cursos enfocados en la autosuficiencia alimentaria local (huertos familiares, captación de agua de lluvia). Esto contribuye a la meta de Hambre Cero y el uso sostenible de recursos (ODS 2).
- **Investigación con Perspectiva de Género (2015-2016):** Desarrollo de un proyecto para capacitar a mujeres responsables del hogar en el Estado de México, promoviendo su autonomía económica y la Igualdad de Género (ODS 5).



## Eje 5: Tecnología y Transición a la Sustentabilidad (ODS 7, 9, 13)

Nuestra sinergia ha integrado la tecnología con proyectos de sostenibilidad ambiental y energética, demostrando la capacidad de la I+D para fomentar la innovación verde y la adaptación climática.

- **Innovación en Energías Renovables (2008-2009):** Coordinación de Formación y Capacitación en el Centro de Investigación de Energías Renovables (CIDIERVER).
  - **Creación de Infraestructura Técnica:** Liderazgo en el diseño de planes de estudio para Ingenierías, Licenciaturas y Carreras Técnicas en Energías Renovables (Universidad Veracruzana, CONALEP).
  - **Normalización y Estandarización:** Participación como Secretaria Técnica en la creación de la Norma Técnica de Competencias Laborales para Montaje de Aerogeneradores.
- **Impacto ODS:** Este trabajo impulsa la formación de capital humano para el desarrollo de infraestructura resiliente e innovación (ODS 9) y la adopción de Energía Asequible y No Contaminante (ODS 7), lo cual es crucial para la Acción por el Clima (ODS 13).

**I+D que lidera la transición:**  
Tecnología, innovación verde y adaptación al clima.

**Formando el futuro energético:**  
La tecnología como cimiento de la infraestructura sostenible.



### Eje 6: Colaboración Global para los ODS (ODS 17)

La experiencia está respaldada por una probada habilidad para movilizar recursos y alianzas a través de múltiples niveles de gobierno y cooperación internacional.

- **Alianzas Estratégicas:** Colaboración directa con instituciones de **Alemania** (Sparkassenstiftung, BMZ), **Canadá** (Ministerio de Inmigración) y Ministerio de Educación de **Panamá** y SEP en **México**, facilitando proyectos de alcance global a través de la tecnología y la comunicación.



#### Tecnología sin fronteras:

Alianzas globales que multiplican el impacto de los ODS.