

Iniciativas de **DESARROLLO SOSTENIBLE**

Reporte 2020-2021



Contenido



Carta de nuestro Rector y Presidente Ejecutivo

Introducción

Resultados en *THE Impact Ranking*

Resumen ejecutivo del reporte

Objetivos de Desarrollo Sostenible

- 1. Fin de la pobreza**
- 2. Hambre cero**
- 3. Salud y bienestar**
- 4. Educación de calidad**
- 5. Igualdad de género**
- 6. Agua limpia y saneamiento**
- 7. Energía asequible y no contaminante**
- 8. Trabajo decente y crecimiento económico**
- 9. Industria, innovación e infraestructura**
- 10. Reducción de desigualdades**
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles**
- 12. Producción y consumo responsables**
- 13. Acción por el clima**
- 14. Vida submarina**
- 15. Vida de ecosistemas terrestres**
- 16. Paz, justicia e instituciones sólidas**
- 17. Alianzas para lograr los objetivos**

Cierre

Directorio de iniciativas



Las crisis sociales y económicas agravadas por la pandemia del Covid-19 marcaron un punto de inflexión en nuestra historia reciente. Nos dejaron muy clara la fragilidad de nuestra humanidad, pero también trajeron lecciones de hermandad, de colaboración y del sentido de urgencia que podemos tener cuando nuestra sociedad más lo requiere.

Este reporte se publica en un momento en el que la crisis sanitaria empieza a disminuir, pero otras se intensifican: la crisis climática, la degradación ambiental, la pobreza, la desigualdad y la polarización social.

El Tecnológico de Monterrey es una institución de la sociedad para la sociedad. Su comunidad ha demostrado su vocación de servicio a lo largo de los años. Se construyó sobre los ideales de una educación integral, del liderazgo, el emprendimiento, la innovación y una visión social. Esta visión se mantiene vigente a casi 80 años de su fundación.

Hoy, nuestro *Plan estratégico al 2025* enmarca estos ideales en 7 iniciativas estratégicas. Una de ellas, *Entorno para el florecimiento humano*, busca el desarrollo consciente de las personas para que alcancen su plenitud en las distintas esferas de su vida y puedan influir positivamente en su entorno y la sociedad.

Esta visión ha permeado en la comunidad del Tecnológico de Monterrey, materializándose a través de diferentes acciones y proyectos de alto impacto. Es de destacar que muchas de estas iniciativas contribuyen de manera directa a los retos sociales y ambientales que afrontamos como humanidad.

Este *Reporte de iniciativas de desarrollo sostenible 2020-2021* presenta los 820 proyectos, actividades o programas más representativos que se mapearon en este periodo. Todas las iniciativas promueven o generan una transformación social y/o de su entorno.

- A través de ellas, logramos contribuir a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.
- El ODS con más iniciativas fue el 4: Educación de calidad, con 218, seguido por el 3: Salud y bienestar, con 119.
- Identificamos +300 iniciativas que contribuyeron a la mitigación del Covid-19 y +250 que ayudan a proteger el medio ambiente y/o a enfrentar el cambio climático.
- Entre los resultados que destacamos en este reporte, están el haber contribuido con la aplicación de +530 mil dosis de vacunas contra el Covid-19, haber plantado +4,000 árboles y recolectado +11 toneladas de basura, entre otros.

En conjunto, nuestras y nuestros estudiantes, docentes, colaboradores, EXATEC y aliados externos han hecho posible este reporte. Ellas y ellos son quienes conforman nuestra institución académica y, gracias a su pasión y compromiso con la sociedad, el Tecnológico de Monterrey es una institución activa en la transformación de nuestro país.

Por ello, reconozco y agradezco el gran trabajo realizado, pues únicamente juntas y juntos lograremos ser un verdadero detonador para el desarrollo sostenible de México



David Garza
Rector y Presidente Ejecutivo del Tecnológico de Monterrey



Introducción

La adopción de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas en 2015, brindó un marco para redirigir a la humanidad hacia un futuro sostenible, pacífico, próspero e igualitario. A través de sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus 169 metas “de carácter integrado e indivisible”, se abordan las principales problemáticas económicas, sociales y ambientales que aquejan al mundo.

Desde entonces, ciudadanía, empresas, instituciones, academia, gobiernos y organizaciones internacionales, hemos puesto en marcha diversas acciones que contribuyen al progreso de la educación, la protección social, las oportunidades laborales, el esfuerzo contra el cambio climático, entre muchos otros aspectos.

En particular, las universidades tenemos un rol fundamental en esta misión. Mediante nuestras capacidades de docencia e investigación o a través de nuestras operaciones, gobernanza y liderazgo externo, somos habilitadores clave para alcanzar estos objetivos globales.

En el Tecnológico de Monterrey, hemos asumido ese rol en cada área y nivel de nuestra institución. Nuestra acción social llega a la mayoría de las entidades federativas y es realizada por integrantes de la comunidad Tec (las y los colaboradores, docentes, estudiantes y egresados).

Este segundo *Reporte de iniciativas de desarrollo sostenible* presenta los principales resultados del mapeo de actividades que realizamos durante el primer trimestre de 2022. El levantamiento identificó los proyectos o programas más relevantes donde participa el Tecnológico de Monterrey o integrantes de nuestra comunidad que promueven o generan una transformación social y el desarrollo sostenible de las personas y su entorno.



Este año avanzamos en la medición y clasificación de resultados. Logramos identificar las metas dentro de cada ODS a las cuales abonamos a través de las diferentes iniciativas de desarrollo sostenible. Asimismo, cuantificamos variables importantes para conocer mejor su impacto, como el número de beneficiarias y beneficiarios alcanzados, la cantidad de árboles plantados, entre otros. De igual forma, dadas las coyunturas que vivimos en 2020 y 2021, identificamos las iniciativas que contribuyeron a mitigar las crisis suscitadas por la pandemia de COVID-19 y el cambio climático.

Documentamos 820 iniciativas de tres de nuestras instituciones y sus diferentes áreas, tomando en cuenta iniciativas institucionales, proyectos académicos con sentido social, de emprendimiento social, de investigación, de servicio social, de voluntariado, de investigación, de grupos estudiantiles y de EXATEC.



El mapeo también nos permitió identificar la variedad de aliadas y aliados que se suman a nuestros esfuerzos: organizaciones sociales, gobiernos, empresas, instituciones educativas, por mencionar a algunos; así como el alcance que tienen nuestras alianzas, pues fueron casi 200 iniciativas las que colaboraron con organizaciones internacionales.

Este reporte cumple con varios propósitos. Primero que nada, reconoce y celebra las acciones que, en conjunto, la comunidad Tec y nuestras aliadas y aliados han llevado a cabo. La creatividad, la dedicación y el esfuerzo invertidos han sido ingredientes clave en las soluciones innovadoras que contribuyen a la transformación social.

En segundo lugar, visibiliza las iniciativas de desarrollo sostenible para seguir detonando oportunidades de vinculación que fortalezcan y amplíen aún más el alcance de las mismas.

Finalmente, esperamos que este documento inspire a más personas, tanto dentro como fuera de nuestra comunidad, a continuar asumiéndonos como corresponsables de crear entornos propicios al florecimiento humano.

Trabajando juntas y juntos, con metas compartidas y con un firme compromiso por el bien común, será como podremos avanzar hacia un futuro sostenible y una sociedad más justa.



Resultados en THE Impact Ranking

En este apartado presentamos los resultados que obtuvimos en la cuarta edición del *Times Higher Education (THE) Impact Ranking*¹, en el que ocupamos alguna de las 3 primeras posiciones en 6 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ODS	Posición con respecto a universidades de Latinoamérica
 ODS 13: Acción por el clima	1
 ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	1
 ODS 6: Agua limpia y saneamiento	2
 ODS 12: Producción y consumo responsables	2
 ODS 1: Fin de la pobreza	3
 ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	3

Estas posiciones son el reflejo del trabajo que hemos hecho en investigación, políticas y programas institucionales, así como del alcance de nuestras alianzas con diferentes actores de la sociedad en torno a los ODS. Parte de estos esfuerzos se detallan a lo largo del presente reporte.

Para conocer más sobre el *THE Impact Ranking* y su metodología, consulta [aquí](#) 

¹ El *THE Impact Ranking* mide el impacto positivo que tienen las universidades en su contribución a los 17 ODS en investigación, uso de los recursos y alcance del trabajo conjunto con la comunidad y el Estado. Al igual que en años anteriores, participamos en 16 de los 17 ODS (la excepción es el ODS 14: Vida submarina, en el que no tenemos actividad).



Resumen ejecutivo de indicadores del reporte

En este apartado mostramos el comportamiento de las 820 iniciativas mapeadas con relación a distintos indicadores.

Número de iniciativas por ODS



Cada punto de color representa una iniciativa que abona al ODS.

Principales indicadores de resultados de las iniciativas

Durante 2020 y 2021 **1,055,950 usuarios recurrentes**

consultaron nuestro material educativo, de emprendimiento e innovación social y sobre COVID-19.*

En el 2020 y 2021 **beneficiamos a 198,972 personas** a través de capacitaciones, asesorías, talleres, conferencias, entre otros.*



De mayo a septiembre 2021

104,000 personas visitaron una propuesta de arte urbano en la avenida García Roel.

En el periodo 2020-2021 **público externo a la institución concluyó 8,074 cursos de Coursera.**



En el 2021 **aplicamos 539,403 dosis de vacunas contra COVID-19.**



Al 2022, esta cifra incrementó a **+642 mil.**

En el 2020 **junto con aliados del sector público y privado, equipamos con 500,000 kits de protección médica** a 275 hospitales de los 32 estados del país.



En el 2020 y 2021 ofrecimos **64,317 servicios de salud**, tales como consultas, estudios, cirugías y prótesis a **29,232 pacientes.***



Cada año **evitamos el uso de 845,000 botellas PET**, gracias al uso de bebederos en los campus.



Al cierre del primer año de implementación de Ruta Azul, **63% de la energía utilizada** en el Tec de Monterrey y TecSalud **provino de fuentes renovables.º**

Al cierre del primer año de implementación de Ruta Azul, **redujimos en un 28% nuestras emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** con respecto al 2019.º

En el periodo 2020-2021 **entregamos 20,891 raciones, comidas y despensas.**



En 2020 y 2021 **recolectamos 11,864 kilos de residuos.**



Durante 2020 y 2021 **plantamos 4,036 árboles y plantas.**



En 2020 y 2021 **beneficiamos 938 MiPyMES** a través de consultorías, planes de mercadotecnia, asesorías y capacitaciones.*

* Los servicios se otorgaron de manera gratuita o a bajo costo.

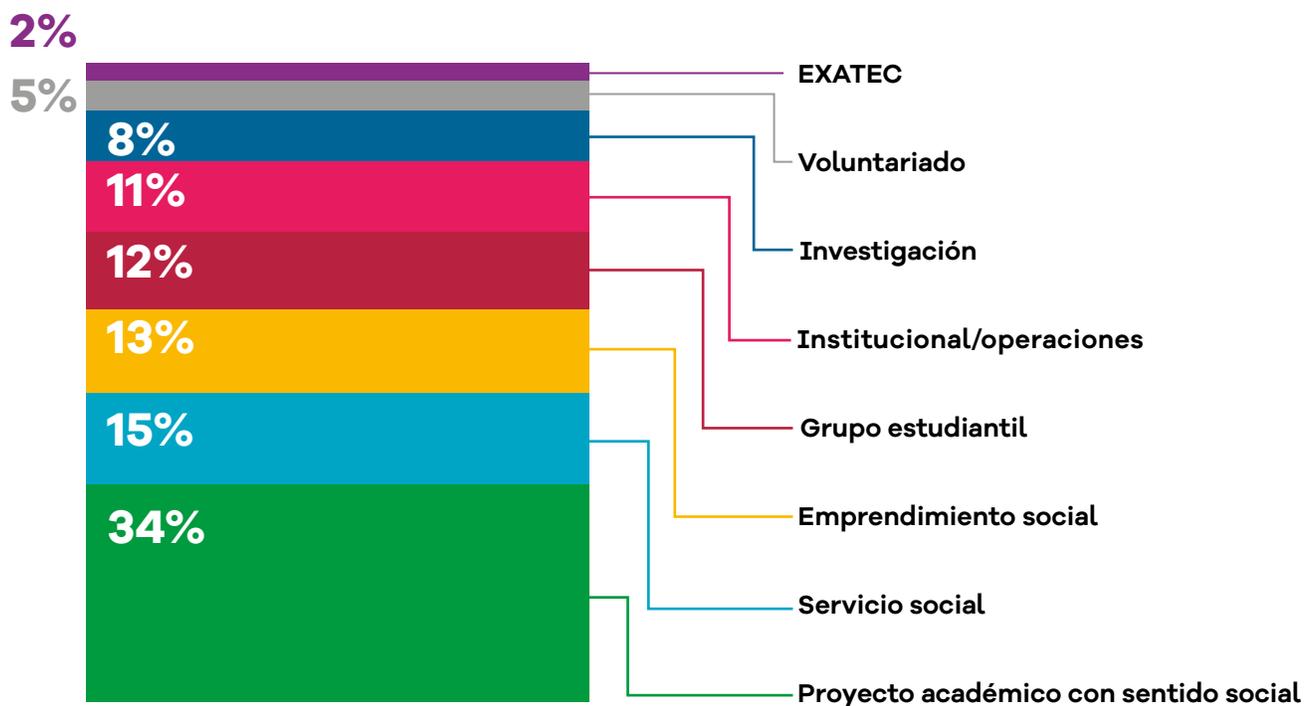
º Indicadores vigentes al 22 de abril del 2022, fecha de publicación del Reporte anual de avances de Ruta Azul, Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático 2025



Número de iniciativas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



Porcentaje de iniciativas por tipo de líder que las lleva a cabo



Porcentaje de iniciativas por estado de origen*



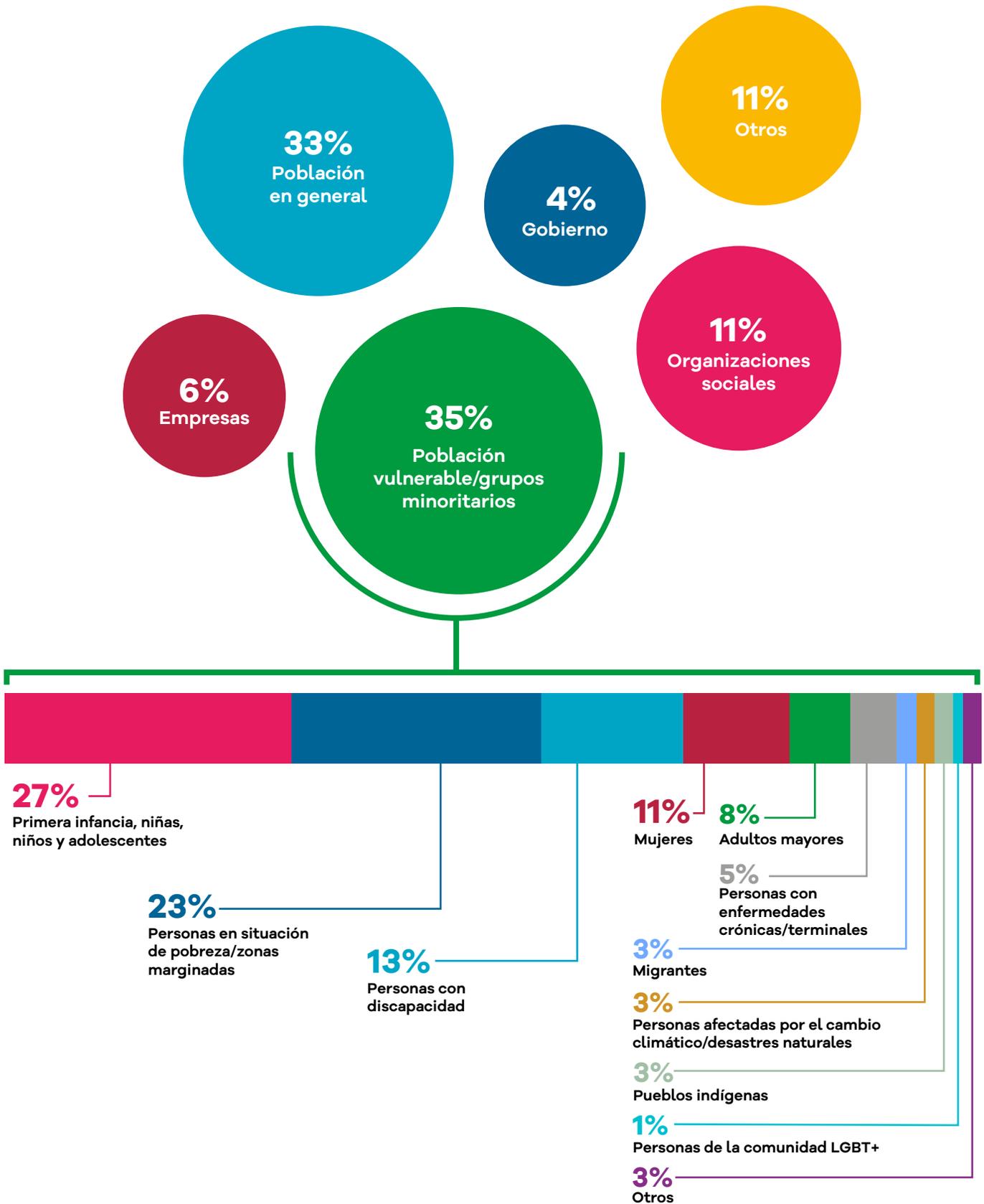
Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Porcentaje de iniciativas por población atendida



1



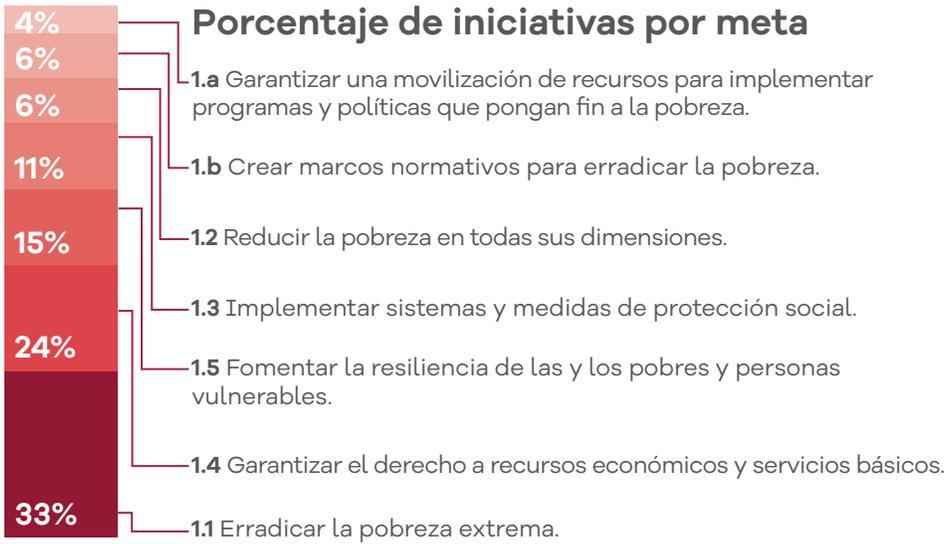
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

**Fin de la
pobreza**



1. Fin de la pobreza

29 iniciativas



Principales indicadores de resultados

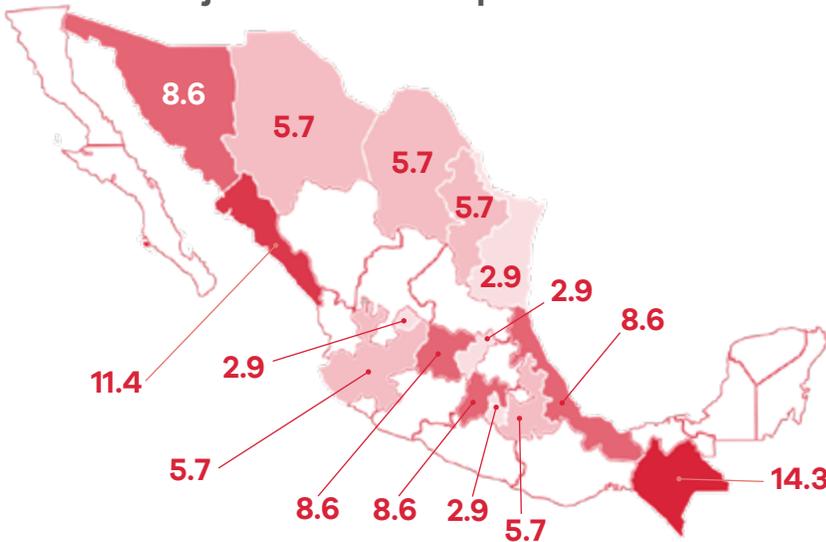


Aproximadamente (~)

6,000

niñas, niños, adolescentes, docentes, padres, madres y adultos mayores impactados.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

29%

Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

12%

Mujeres

21%

Primera infancia, niñas, niños y adolescentes

10%

Adultos mayores

12%

Personas con discapacidad

16%

Otros



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

24%

PrepaTec

10%

Liderazgo y formación estudiantil

28%

Otros

17%

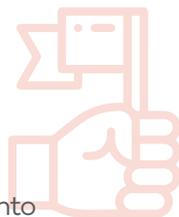
TecMilenio

14%

Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno

7%

Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Iniciativa Campana Altamira



Desde 2015, el gobierno de Nuevo León, el municipio de Monterrey, CEMEX y el Tecnológico de Monterrey hemos sumado esfuerzos con el propósito de "mejorar la calidad de vida en forma sostenible a partir de intervenir, activar y empoderar a la comunidad [de Campana Altamira] con innovación, corresponsabilidad, confianza y resiliencia aportando diferentes capacidades, atribuciones y recursos"³.

En 2020 y 2021, realizamos **183 proyectos** en los ejes de infraestructura y en el fortalecimiento de las capacidades de la comunidad de Altamira. Esto ha **impactado** alrededor de **5,000 personas**, entre infantes, adolescentes, madres y padres de familia, docentes y adultos mayores.

Además, estudiantes, grupos estudiantiles, docentes, colaboradoras y colaboradores de nuestra institución han realizado **134 acciones y proyectos en favor de esta iniciativa**. Listamos a continuación los más relevantes:

- **Altamira FC:** promueve la cultura del deporte en infantes de preescolar y primaria.
- **Computación para todas y todos:** ofrece clases de computación para infantes y adultos mayores.
- **Mi mundo y yo:** brinda clases y asesorías de inglés a estudiantes de primaria y secundaria.
- **Proyecto 99:** combate la deserción escolar en estudiantes de preparatoria.
- **Tejiendo sociedad:** investiga sobre la importancia de invertir en los espacios públicos de la zona para lograr un desarrollo integral y bienestar.

Para saber más sobre cada una de estas iniciativas, consulta nuestro **reporte interactivo**²
Página web:

www.inixar.com/u/iniciativa-campana-altamira³

Contacto: Tania Arrambide Reyna, tarrambide@tec.mx³

Contexto nacional:

En 2020, 55.7 millones de habitantes de México estaban en situación de pobreza (43.9% de la población total). De ellas y ellos, 44.9 millones (35.4%) vivían en pobreza moderada y 10.8 millones (8.5%) en pobreza extrema².



Tipo de iniciativa:

institucional, de grupos estudiantiles, de investigación y de servicio social

Instituciones que intervienen:

 Tecnológico de Monterrey



Zona beneficiada:

Campana-Altamira (Nuevo León)

 TecSalud
Sistema de Salud del Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:

Primera infancia, niñas, niños y adolescentes; mujeres; migrantes; adultos mayores; personas con discapacidad (PcD); personas con enfermedades crónicas y/o terminales; personas con adicciones; personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:

Rectoría de operaciones, Liderazgo y formación estudiantil, TecSalud, Escuela de Negocios, Escuela de Ingeniería y Ciencias, Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño



Campus:

Monterrey



Metas atendidas:

1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5



Participación destacada de:

Víctor José González Fregoso, Arturo Zamarrón Rodríguez y Raquel Méndez Pineda

² CONEVAL. (2020). Pobreza en México.

² <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

³ <https://www.inixar.com/u/iniciativa-campana-altamira>





Closing Gaps: Un programa de inclusión digital



Este programa tiene el objetivo de acercar las ventajas y oportunidades que ofrece la era digital a las comunidades chiapanecas que atiende el Centro para la Innovación Social (CIS). La iniciativa trabaja de la mano de organizaciones de la comunidad para reducir las brechas de exclusión social.

Durante el verano del año 2020, con el acompañamiento de estudiantes y docentes, **logramos atender a 6 organizaciones de esas regiones**, capacitándolas en habilidades tecnológicas. Además, les brindamos manuales de identidad y las apoyamos en la actualización y/o el lanzamiento de redes sociales y en el diseño de campañas de medios.

Página web: www.chs.itesm.mx/experiencia-i/
Contacto: Martha Lucía Velázquez Díaz,
martha.velazquez@tec.mx



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones



Campus:
Chiapas



Metas atendidas:
1.3, 1.4, 1.5



Participación destacada de:
José Manuel Islas Pacheco, Manuel de Jesús Villalobos García, Julio Ernesto Rubio Barrios y Judith Aurora Ruiz Godoy Rivera



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
San Cristóbal de las Casas, San Juan Chamula, La Trinitaria y Comitán (Chiapas)



Población beneficiada:
Mujeres, comunidades rurales/zonas marginadas, pueblos indígenas y personas en situación de pobreza





Reach Alliance–Universidad de Toronto

La red de Reach Alliance —fundada por la Universidad de Toronto y en la que colaboran universidades de todo el mundo, entre ellas el Tecnológico de Monterrey— genera información a través de investigaciones sobre programas exitosos que han brindado servicios a poblaciones marginadas por medio de la innovación y la tecnología. Dicha información puede ser de utilidad para gobiernos y organizaciones privadas y públicas.

Actualmente, participamos con 3 casos de estudio en los que colaboran 12 estudiantes y 2 asesoras y asesores. Uno de esos casos está en la fase final de investigación y los otros están iniciando.

Página web: reachalliance.org/news/case-study/resilience-of-migrant-indigenous-communities-in-mexico/

Contacto: Iza María Sánchez Siller, iza.sanchezsiller@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Comunidades rurales/zonas marginadas, pueblos indígenas y personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Gobierno y Transformación Pública



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
1.1, 1.3, 1.4, 1.a



Participación destacada de:
Gustavo Merino, Guillermo Navarro, Lucía Tarriba, Giovanna Villalobos y Marisa Terán



2



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Hambre cero





Hambre cero Nuevo León

Hambre cero Nuevo León es una iniciativa interinstitucional en colaboración con el Banco de Alimentos, Cáritas de Monterrey y otras universidades. Busca que el estado sea declarado el primero del país sin carencia alimentaria y con una cultura de "no desperdicio de alimentos". Para lograrlo, se vale del acopio y la entrega de comestibles a las poblaciones marginadas de la entidad. **En 2020 benefició a 596 personas** con la entrega de alimentos.

Página web: hambreceeronl.mx/
 Contacto: Pablo Ayala Enríquez,
pabloayala@tec.mx



Contexto nacional:

De acuerdo con datos del año 2020, el 22.5% de la población en México carece de acceso a una alimentación nutritiva y de calidad⁴.



Tipo de iniciativa:
institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Nuevo León



Población beneficiada:
Personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
2.1



Participación destacada de:
Claudia Alejandra Ordaz González, Graciela Caffarel, Nancy Rivas, Rebeca García, Crisantos Manuel Martínez Trujillo, Erika Calles Barrón, Manuel Gómez Candiani, Rodrigo Ponce Díaz y Yésika Arteaga

⁴ CONEVAL. (2020). *Pobreza en México*.
<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>



Cocinas móviles de enseñanza

Durante el semestre agosto-diciembre 2021, las y los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición y Bienestar Integral, con el apoyo de NNEdPro Global Centre for Nutrition and Health, los Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México y el Centro Comunitario Xamixtli de Guadalajara, desarrollaron e implementaron **14 cocinas móviles de enseñanza**, cuya misión es educar en nutrición, preparación higiénica y saludable de alimentos y en compras económicas. La iniciativa **benefició a 52 personas**.

Página web:

[sites.google.com/tec.mx/](https://sites.google.com/tec.mx/mobileteachingkitchentecmt/credits?authuser=0)

[mobileteachingkitchentecmt/credits?authuser=0](https://sites.google.com/tec.mx/mobileteachingkitchentecmt/credits?authuser=0)

Contacto: María Verónica Flores Bello,

veronica.fl@tec.mx



Áreas/escuelas participantes:

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



Campus:

Monterrey, Guadalajara y Ciudad de México



Metas atendidas:

2.1, 2.2



Participación destacada de:

Claudia Alejandra Ordaz González, Graciela Caffarel, Nancy Rivas, Rebeca García, Crisantos Manuel Martínez Trujillo, Érika Calles Barrón, Manuel Gómez Candiani, Rodrigo Ponce Díaz y Yésika Arteaga



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:

Monterrey, Guadalajara y Ciudad de México



Población beneficiada:

Mujeres y comunidades rurales/zonas marginadas





A continuación, presentamos 2 iniciativas que promueven el consumo local y que tienen los siguientes rasgos en común:



Instituciones que intervienen: Universidad Tecmilenio.

Áreas/escuelas participantes: Vivencia estudiantil

Metas atendidas: 2.1, 2.3

Aranda

Esta iniciativa busca fomentar el consumo de las frutas y verduras producidas por la comunidad agrícola local. Hasta finales de 2021, **ha beneficiado a 30 familias** de San Pedro, Cholula, con la entrega de dichos productos.

Contacto:
Samantha Mastachi Torres,
mastachi.Samantha.t@gmail.com



Tipo de iniciativa: Emprendimiento social

Campus: Puebla

Zona beneficiada: Cholula (Puebla)

Población beneficiada: Población en general

Rehabilitación de área de cultivo e instalación de huerto urbano

En colaboración con el Instituto Tecnológico de Torreón y la Universidad Autónoma Agraria, se araron tierras y se implementó un sistema de riego para instalar un huerto que provea de alimentos a las y los infantes de la Casa del Niño.

Contacto:
Allan Jair de la Cruz González,
al02959440@tecmilenio.mx



Tipo de iniciativa: Servicio social

Campus: Laguna

Zona beneficiada: Torreón (Coahuila)

Población beneficiada: Primera infancia, niñas, niños y adolescentes

Participación destacada de: Javier López Vidal, Jorge Luis Salty Galván y Guillermo Vitela Cortinas



3



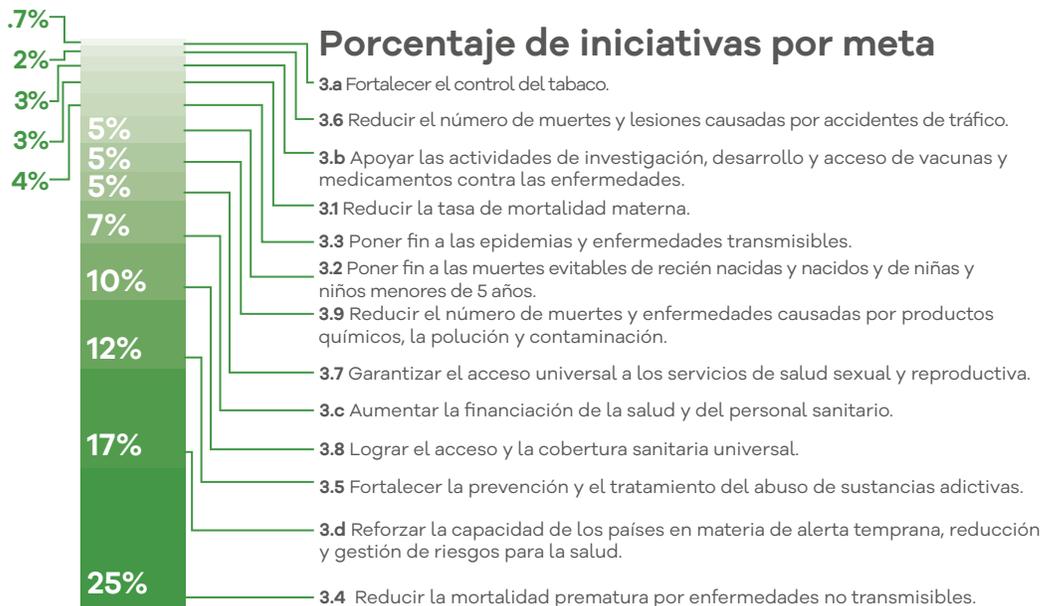
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

**Salud y
bienestar**



3. Salud y bienestar

119 iniciativas

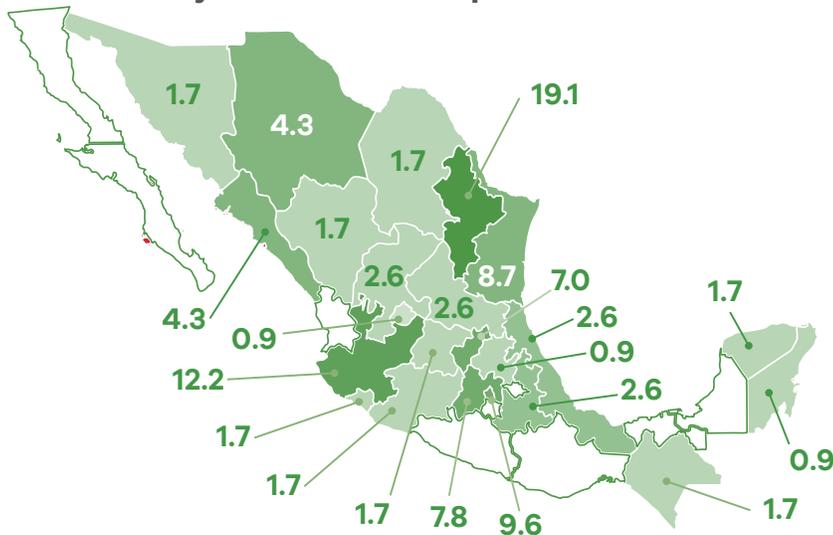


Principales indicadores de resultados



Al 2021, **+530 mil** dosis de **vacunas** contra **COVID-19 aplicadas***
+60 mil servicios de salud otorgados a bajo costo o gratuitamente.

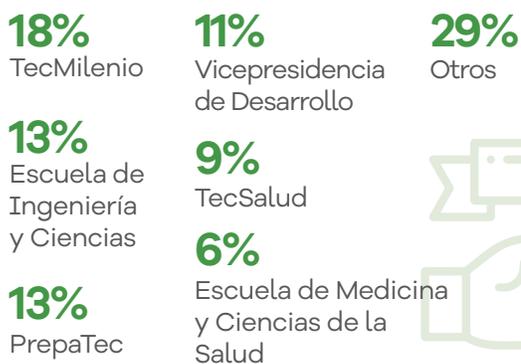
Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



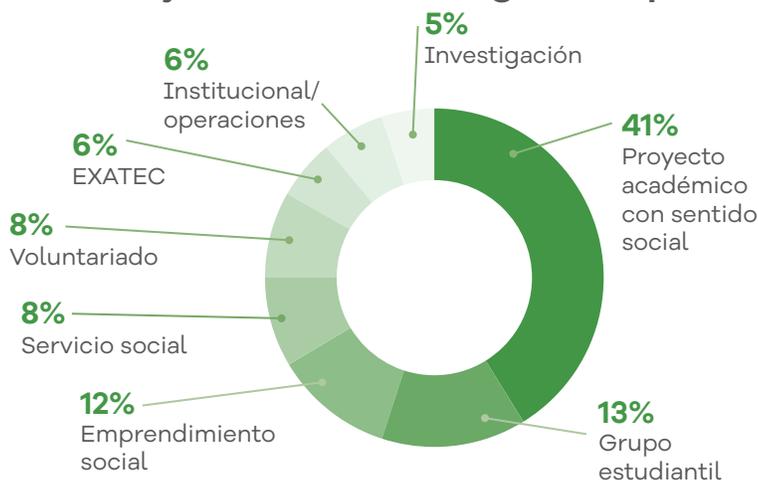
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.

*Al 2022, se han aplicado +640 mil dosis de vacunas contra COVID-19.



En esta edición, hablar de salud y bienestar implica hablar de **la pandemia por COVID-19**.

Aprovechamos esta sección para **reconocer y agradecer a las y los médicos y enfermeros que estuvieron en la primera línea de atención**, así como a nuestras y nuestros **docentes, colaboradores, estudiantes y EXATEC** que, desde distintas partes de la República Mexicana, unieron esfuerzos con la sociedad civil y otros aliados para hacer frente a la escasez de recursos y conocimientos para atender y contener los efectos del virus.

Con el fin de acercar el apoyo de y para la comunidad ante la pandemia, creamos el **Sitio de acciones de impacto social ante el COVID-19** donde publicamos las más de 250 iniciativas que el Tec y su comunidad impulsaron durante la contingencia.

En el sitio destacan iniciativas como la transformación de nuestros hospitales, **la coordinación intersectorial de esfuerzos**, por ejemplo, **Juntos por la Salud**. Se comparten proyectos de **investigación de alto impacto** relacionado al COVID y sus efectos en la salud, en lo social y lo económico, así como una cantidad importante de **webinars** y **cursos de capacitación**, de libre acceso y en formato digital dirigidos a la comunidad en general y a profesionales de la salud.



Con este sitio, pusimos al servicio de todas y todos, nuestras capacidades académicas, científicas y humanas durante la situación de contingencia que vivimos en el 2020 y 2021.

A continuación, destacamos algunas iniciativas que integrantes de nuestra comunidad impulsaron **adicional a lo incluido en el sitio**.





Instituciones que intervienen:



Metas atendidas:
3.3, 3.d



Proyecto académico

La profesora Mariel Alfaro y estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Ciencias adaptaron y entregaron **+2,000 mascarillas** de buceo con filtros HEPA para que el personal médico de hospitales públicos de la Ciudad de México, Tabasco y Guerrero pudiera usarlas como caretas.

Voluntariado

El proyecto ALBA, al que se sumaron el mentor Francisco Pérez y el alumno Luis Madriz de Campus Morelia y un colectivo ciudadano, coordinaron esfuerzos con **+100 voluntarias y voluntarios**, algunos de ellos de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, para donar en menos de 2 meses **4,138 caretas** y **+100 videolaringoscopios** a **171 instituciones de salud** de **12 estados de la República Mexicana**.

EXATEC

Los clubes y asociaciones EXATEC de diferentes partes del país recaudaron **\$117,800 pesos** para instituciones de salud pública. Además, entregaron **1,280 unidades de protección personal** (entre caretas y cubrebocas); **215 L de gel antibacterial**; **1,200 gorros** plisados; **1,300 guantes** desechables; **250 botas** desechables; **20 L de germicida**; **13 overoles** con gorro, certificados; **1 tubo de traslado** para pacientes y **1 caja de acrílico** para protección durante la intubación.



**Contexto nacional:**

En México, 35.7 millones de personas, que representan un 28.2% de la población total, no tuvieron acceso a los servicios de salud en 2020⁵.



TecSalud y Fundación TecSalud

TecSalud, sistema de salud del Tecnológico de Monterrey, integra innovadores servicios clínicos, educativos y de investigación, a través de sus centros académicos. Dentro de esta institución, se encuentra la Fundación TecSalud, su brazo social.

Juntos, **brindan atención médica y hospitalaria de calidad a personas de escasos recursos** a través de un centro de salud integral, programas y fondos de atención médica. A continuación, presentamos aquí algunos de ellos, junto con su aportación en el periodo 2020-2021.

Centro de salud integral

Dio atención a **23,465 pacientes** por medio de **37,914 consultas**; realizó **21,848 estudios** y **2,114 cirugías de oftalmología**; y entregó **590 medicamentos** para tratar la diabetes.

⁵ CONEVAL. (2021, agosto). *Nota técnica sobre la carencia por acceso a los servicios de salud, 2018-2020*. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP_2018_2020/Notas_pobreza_2020/Nota_tecnica_sobre_la_carencia_por_acceso_a_los_servicios_de_salud_2018_2020.pdf

**Tipo de iniciativa:**

Institucional/
operaciones

Instituciones que intervienen:**Zona beneficiada:**

México

**Población beneficiada:**

Primera infancia, niñas, niños y adolescentes; mujeres; migrantes; adultos mayores; PcD; personas con enfermedades crónicas/terminales; comunidades rurales/zonas marginadas; pueblos indígenas; personas en situación de pobreza; población en general; organizaciones sociales





Programa Corazones invencibles

Puso al alcance de **48 infantes** con cardiopatías congénitas y socioeconómicamente vulnerables, **35 procedimientos de cateterismo** y **18 cirugías**.

Fondos de atención médica

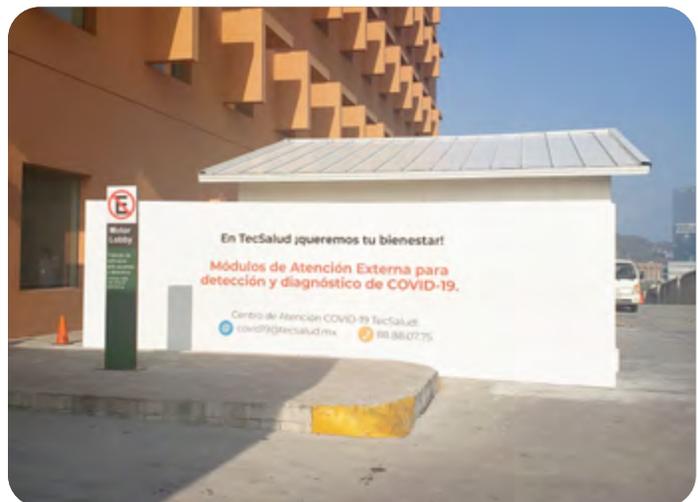
Brindaron tratamientos para el manejo del dolor y procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos a **+3,500 personas** en condiciones de vulnerabilidad.

Fondo Unidos por tu salud

Incluyó una campaña de procuración de recursos liderada por TecSalud junto con la Dirección de desarrollo filantrópico del Tecnológico de Monterrey. Logró sumar a **+1,000 donantes** que aportaron recursos económicos para adquirir **380 mil insumos de protección** para el personal de salud que atendió la contingencia provocada por el COVID-19, beneficiando el diagnóstico y la atención de **1,420 pacientes**. Además, apoyó **11 proyectos de investigación** enfocados al tratamiento del mismo padecimiento, así como **33 adecuaciones de infraestructura hospitalaria** para el tratamiento de la enfermedad provocada por el virus SARS-CoV-2.

Para más detalle sobre éstas y otras iniciativas de TecSalud y la Fundación TecSalud, consulta [aquí](#) o revisa nuestro [reporte interactivo](#).

Contacto: María Guadalupe Grijalva Salazar,
lupita.grijalva.s@tecsalud.mx



Áreas/escuelas participantes:

Fundación TecSalud



Metas atendidas:

3.4, 3.8



Campus:

Hospital San José y Hospital Zambrano Hellion





Sonidoc: campaña de medición de la pérdida auditiva en infantes de primaria

Este proyecto surgió hace 13 años en una clase de Física, pero ahora involucra a estudiantes de diferentes carreras. Su objetivo es responder a la necesidad que tiene la población infantil de ser diagnosticada por estrés auditivo. Para 2021 se habían diagnosticado **+10,800 niñas y niños**.

Contacto: Juan Manuel Campos Sandoval, juan-manuel.campos@tec.mx



Tipo de iniciativa: Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen: Tecnológico de Monterrey

Zona beneficiada: Aguascalientes

Población beneficiada: Niñas, niños y adolescentes; PcD; personas en situación de pobreza; población en general



Áreas/escuelas participantes: Escuela de Ingeniería y Ciencias

Campus: Aguascalientes

Metas atendidas: 3.d

Participación destacada de: Edson Alejandro Lozano García, Jesús Guillermo Calderón Vega, José Eduardo Ortega Navarro, Jesús Urzúa González y Laura Elena Morales Garza

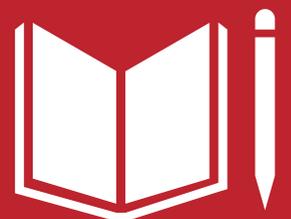


4



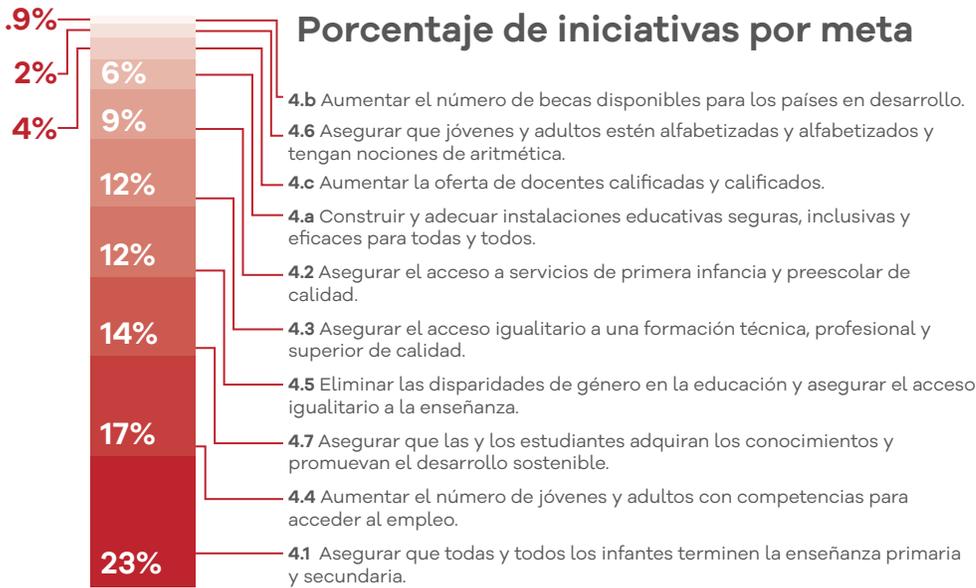
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Educación de calidad



4. Educación de calidad

218 iniciativas



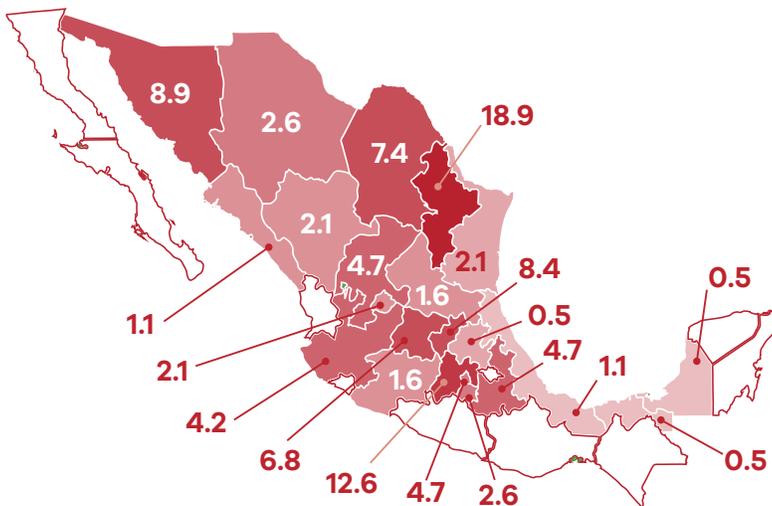
Principales indicadores de resultados



+120 mil

personas beneficiadas con capacitaciones, asesorías, talleres, etc, brindados a bajo costo o de manera gratuita.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



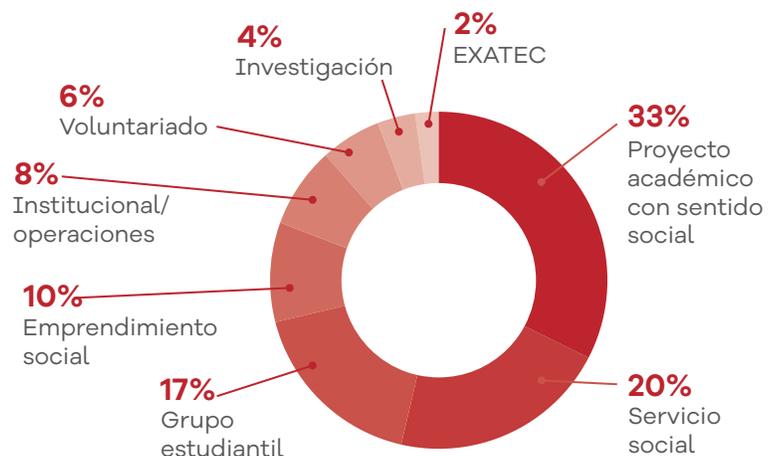
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Líderes del mañana

Este programa de inclusión, movilidad y transformación social apoya desde 2014 a jóvenes talentosas y talentosos con una beca del 100% para realizar sus estudios profesionales en el Tec de Monterrey. Hasta el primer semestre de 2022, *Líderes del Mañana* ha becado **1,528 estudiantes**. Desde la implementación del mismo, se han graduado **539 jóvenes**, quienes han logrado una movilidad social de 7 deciles en la distribución de sus ingresos respecto a su posición de origen. Además, el programa ha alcanzado una tasa interna de retorno (TIR) del 52%⁷ sobre la inversión educativa.

Adicionalmente, de este proyecto se han derivado otras iniciativas de desarrollo sostenible de gran alcance, como el **HUB para Líderes del Mañana**, el cual les permite a las y los beneficiarios de esta beca generar propuestas de emprendimiento social que impacten en la consecución de los ODS de la ONU.

Líderes del Mañana es posible gracias al apoyo de sectores gubernamentales, fundaciones y donantes, incluyendo las aportaciones de Sorteos Tec y de algunas y algunos EXATEC. Éstas y estos últimos tienen un rol muy activo en la **recaudación de fondos** para el programa, pues tan solo en **2020 y 2021** reunieron **+ \$2 millones de pesos**.

Página web: lideresdelmanana.com

Contacto: Laura Ruiz Pérez,

laruiz@tec.mx

Contexto nacional:

De las carencias sociales en México 2020, se observó un rezago educativo en 24.4 millones de personas, lo que representa el 19.2% de la población total⁶.



Tipo de iniciativa:
Institucional

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Apodaca (Nuevo León)



Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes



TecSalud
Sistema de Salud del Tecnológico de Monterrey



Áreas/escuelas participantes:
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
4.3, 4.4, 4.5



Participación destacada de:
Abraham Rea Ponce, Jorge Méndez, Mariana Ortega, Elizabeth Garza, Graciela Ordoñez, Rosa Elena Álvarez, Libertad Bernal

⁶ CONEVAL. (2020). Pobreza en México. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

⁷ Para conocer más sobre la metodología del cálculo de la TIR, consulta: <http://lideresdelmanana.itesm.mx/TIR/>





Iniciativa de Educación con Equidad y Calidad

En esta iniciativa participan investigadoras e investigadores adscritos al Tec de Monterrey, quienes trabajan de manera coordinada en proyectos interdisciplinarios. Dichos proyectos están dirigidos a fundamentar propuestas de políticas educativas de alto impacto que coadyuven al máximo logro de aprendizajes, competencias y habilidades en estudiantes del país, independientemente de su condición socioeconómica, cultural o del lugar en el que estudien.

De 2019 a 2021, publicaron 20 artículos, impartieron 6 talleres para capacitar docentes de nivel medio superior, organizaron 2 ciclos de tutorías académicas para estudiantes de bachilleratos públicos, generaron decenas de documentos de investigación, realizaron la evaluación diagnóstica de aprendizajes en bachilleratos de Nuevo León e hicieron investigación dirigida a evaluar y apoyar a la decanatura académica en las estrategias de aprendizaje de la Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno.

Página web: iieec.mx

Contacto: Marco Antonio Fernández Martínez,
marco.a.fernandez@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México

Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Adolescentes y personas del sector educativo



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Gobierno y Transformación Pública



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
4.4



Participación destacada de:
Alejandro Poiré Romero y Juan Pablo Murra



Al igual que en la salud, la pandemia tuvo un impacto negativo en la educación. Uno de ellos fue el incremento de la brecha educativa en las poblaciones vulnerables. A continuación, presentamos algunas de nuestras iniciativas enfocadas en brindar una educación de calidad durante la contingencia provocada por el COVID-19.

Aprendizajes para todos



Este programa forma parte de la Iniciativa de Educación con Equidad y Calidad. Su objetivo es ayudar a subsanar ciertos rezagos en el proceso de aprendizaje. Consiste en dar capacitación a docentes, directivas y directivos y tutorías a estudiantes de escuelas públicas de nivel medio superior. Es impartido por alumnas y alumnos del Tec de Monterrey en colaboración con autoridades educativas y personal docente.

Para **2021**, este programa había beneficiado a **5,991 estudiantes** y a **110 docentes, directoras y directores** de escuelas públicas del nivel medio superior.

Página web: ieec.mx/aprendizajes-para-todos
Contacto: Marco Antonio Fernández Martínez, marco.a.fernandez@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Servicio social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Nuevo León

 Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; comunidades rurales/zonas marginadas; personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Gobierno y Transformación Pública



Campus:
Mixcoac, Monterrey



Metas atendidas:
4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.c



Participación destacada de:
Educación para el desarrollo, LiFE, PrepaTec, Tecmileno y Servicio Social de Campus Monterrey



Centro virtual de aprendizaje

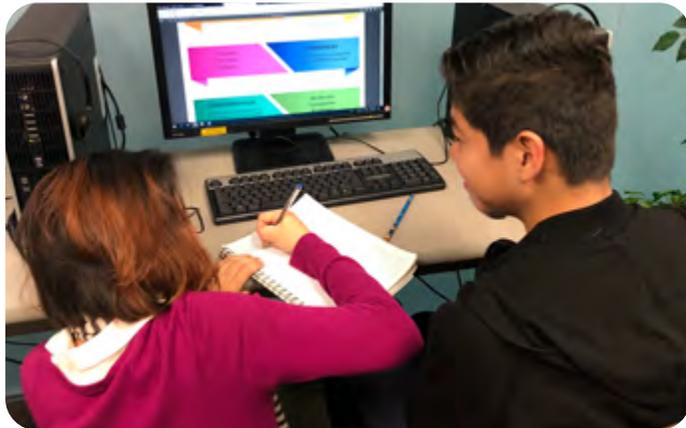


A través de la investigación de nuevas tecnologías de enseñanza, el centro creó un modelo de educación a distancia, accesible, sin limitaciones de tiempo ni espacio, que incorpora los nuevos lenguajes y medios de la tecnología informática para generar oportunidades de educación para las comunidades en progreso de México, el resto de Latinoamérica y Estados Unidos.

Por la pandemia, además de la oferta educativa de autoaprendizaje que ya brindaba, trasladó los cursos y talleres presenciales al formato virtual. Con ello, **benefició a 23,917 participantes.**

Página web: www.cca.org.mx

Contacto: Ana Cecilia Torres González,
actorres@tec.mx



Tipo de iniciativa: Institucional

Instituciones que intervienen: Tecnológico de Monterrey

Zona beneficiada: Colombia, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay y República Dominicana

Población beneficiada: Niñas, niños y adolescentes; mujeres; migrantes; adultos mayores; personas afectadas por desastres naturales no climáticos (sismos, erupciones volcánicas); personas afectadas por el cambio climático (sequías, incendios, inundaciones, huracanes); PcD; personas con adicciones; comunidades rurales/zonas marginadas; pueblos indígenas; personas en situación de pobreza; población en general



Áreas/escuelas participantes: Escuela de Humanidades y Educación

Campus: Monterrey

Metas atendidas: 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.c

Participación destacada de: Karina Elizabeth Martínez Argüello y Dora Elizabeth García Olivier





Adux, líderes por la educación



Modelo de aprendizaje entre pares en el que estudiantes del programa *Líderes del Mañana* acompañan a escolares de secundaria y preparatoria para reforzar su aprendizaje en áreas como matemáticas, ciencias e inglés.

Esta iniciativa, ganadora del premio RISE U21, ha brindado **asesorías a 843 estudiantes** de octubre de 2021 a enero de 2022.

Red social:

www.instagram.com/adux_led/?hl=es-la

Contacto: Eréndira Rodríguez de León,

a00827317@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Servicio social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Apodaca (Nuevo León)



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Negocios y Escuela de Ingeniería



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.c



Participación destacada de:
Andrea Mercedes Ortiz Díaz, Luis Ángel Cárdenas García, Pedro Pablo Ortiz López y Laura Ruiz Pérez





Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación

El observatorio es una unidad dentro del Instituto para el Futuro de la Educación (IFE). Está dedicado al análisis y difusión de las últimas tendencias en la intersección de educación, innovación y tecnología.

Desde que apareció publicado en el primer *Reporte de iniciativas de desarrollo sostenible* (2018-2019), el observatorio ha incrementado el alcance de sus difusiones: el número de visitas a su sitio web pasó de 2 millones a 17 millones y los suscriptores a su boletín semanal pasaron de 180 mil a 225 mil.

Página web: observatorio.tec.mx/
 Contacto: Esteban Venegas Villanueva,
evenegas@tec.mx

DigiEduHack- Edición Tec de Monterrey

En su rol de convocante, el Tec de Monterrey motiva a estudiantes a participar en este **hackathon global** para crear soluciones en el ámbito educativo, mismas que, gracias al evento, multiplican su potencial de impacto. Además, las propuestas empoderan a través de la innovación a grupos de usuarias e usuarios en situación vulnerable.

En las ediciones **2020 y 2021**, las y los estudiantes generaron **+35 soluciones** a problemáticas definidas.

Página web: digieduhack.com/en/
 Contacto: Jan Rehak, janrehak@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Países de habla hispana e inglesa



Población beneficiada:
Docentes y personal administrativo de instituciones educativas



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de Profesional y Posgrados



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
4.4, 4.7, 4.c



Participación destacada de:
Karina Fuerte, Christian Gujosa, Rubí Román, Paulette Delgado, Javier Estrada, Nohemí Vilchis y Sofía Garza Bulle



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; instituciones educativas



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Negocios



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
4.1, 4.2, 4.3



Participación destacada de:
Romain Pouzou, Eder Estrada Villalba, Neri Elía Ríos Enríquez, César Manuel Sánchez Rodríguez y Geraldina Silveyra León

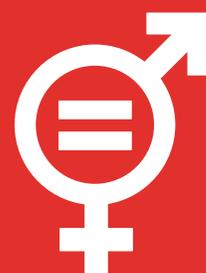


5



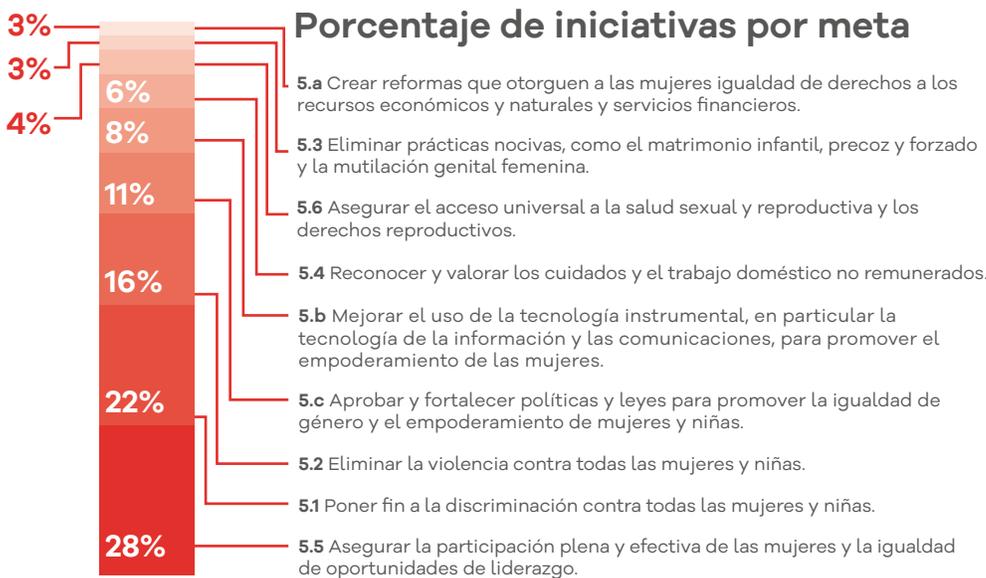
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

**Igualdad
de género**

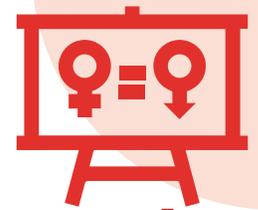


5. Igualdad de género

53 iniciativas



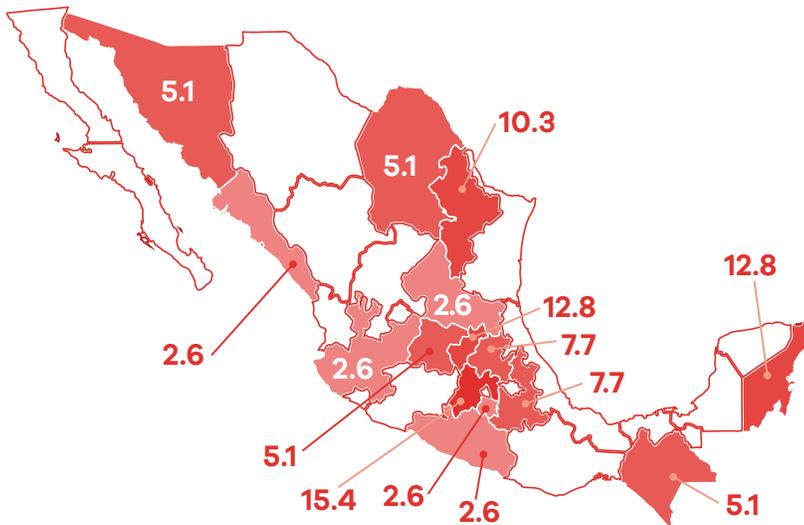
Principales indicadores de resultados



+60 mil

personas beneficiadas a través de conferencias, talleres, cursos, webinars, etc, brindados a bajo costo o de manera gratuita.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

48%
Mujeres

7%
Pueblos indígenas

21%
Primera infancia, niñas, niños y adolescentes

4%
Adultos mayores

9%
Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

10%
Otros



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

15%
Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera

9%
Escuela de Humanidades y Educación

34%
Otros

13%
TecMilenio

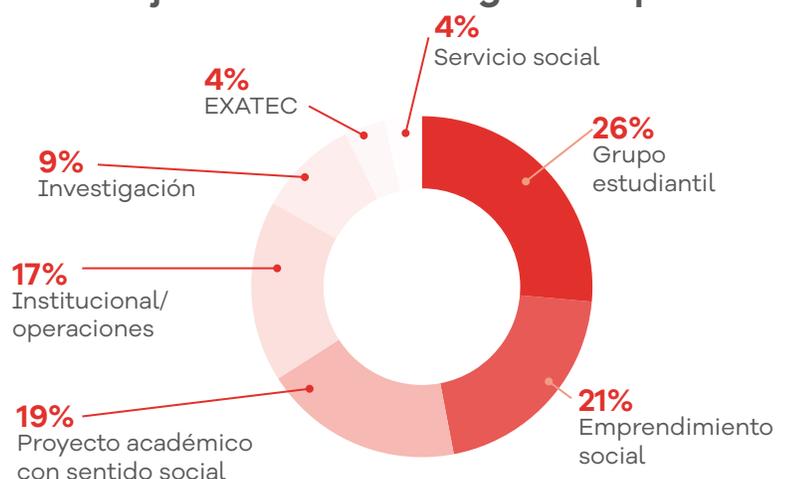
9%
Escuela de Ingeniería y Ciencias

11%
Liderazgo y formación estudiantil

9%
Escuela de Negocios



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



La lucha por los derechos de las mujeres, así como su participación y representatividad en los diferentes ámbitos sociales, políticos y económicos, siempre ha sido importante. Ahora, con la creciente tecnificación, cobra aún más relevancia su involucramiento en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). A continuación, presentamos 3 iniciativas que persiguen este objetivo.

Incubating Feminists AI

En 2021, abrimos una estancia para que las y los estudiantes pudieran participar en *Incubando inteligencia artificial feminista*. Este proyecto internacional de investigación-acción busca abordar sesgos históricos respecto al género, la raza y la clase social y replantear cómo se crean prototipos, pruebas piloto y soluciones de IA para garantizar que la tecnología satisfaga las necesidades de mujeres y niñas en comunidades vulnerables.

En este proyecto de 3 años, las y los docentes involucrados cuentan con un artículo de investigación, la publicación de un libro y un proyecto de investigación en proceso.

Página web: aplusalliance.org/es/pages/network
Contacto: Paola Ricaurte Quijano, pricaurt@tec.mx



Contexto nacional:

En México, en las carreras de las áreas de ingeniería, manufactura y construcción sólo el 29.8% de la matrícula está integrada por mujeres, mientras que en agronomía y veterinaria es el 40.2%⁸.



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Latinoamérica y el Caribe



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; mujeres; pueblos indígenas



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Humanidades y Educación



Campus:
Ciudad de México



Metas atendidas:
51, 5.c

⁸ INEGI. (2021). *Mujeres y hombres en México 2020*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463900009.pdf





Patrones hermosos

Esta iniciativa es un campamento de verano desarrollado en conjunto por el Laboratorio Geoespacial del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey. Entre sus objetivos está motivar a las niñas a estudiar carreras profesionales en áreas STEM. En sus ediciones **2020 y 2021** participaron **554 niñas** de **12 países diferentes**.

Página web: patroneshermosos.com

Contacto: Leticia Almaguer Flores,

leticia.almaguer@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Alemania, Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Estados Unidos, México, Perú, Uzbekistán y Venezuela



Población beneficiada:
Niñas de 13 a 17 años



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
5.5



Participación destacada de:
Julio Noriega Velasco y Patricia Jacques Menchaca

WitCode

El grupo estudiantil *Women in technology* imparte clases de programación básica y avanzada en el centro educativo Ciudad de los Niños de Monterrey ABP. Su intención es promover el uso de la tecnología e inspirar y empoderar a niñas y niños a través del desarrollo de habilidades técnicas que les brinden oportunidades profesionales en el futuro.

Entre sus logros, destaca haber conseguido que **+40 niñas** de primaria y **20 adolescentes** de secundaria tengan un **entendimiento de programación del 70%**, así como el **desarrollo de 7 aplicaciones móviles funcionales**.

Red social: www.instagram.com/wit.mty/?hl=es

Contacto: Julio Adrián Morales Villarreal,

julioa.morales@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Grupo estudiantil

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Guadalupe (Nuevo León)



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; mujeres



Áreas/escuelas participantes:
Liderazgo y formación estudiantil



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
5.c



Menstruación digna

El grupo estudiantil *Girl up* de Campus Querétaro realizó talleres para combatir la desinformación en torno a la menstruación y eliminar el tabú que existe en la sociedad mexicana alrededor de este tema. También **apoyó a 200 mujeres** de la Sierra Gorda, **brindándoles kits de toallas sanitarias**.

Red social: www.instagram.com/girlup_prepatecqr/
 Contacto: María Ángeles Gallegos González,
magallego@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Grupo estudiantil

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Querétaro



Población beneficiada:
Mujeres y población en general



Áreas/escuelas participantes:
Liderazgo y formación estudiantil



Campus:
Querétaro



Metas atendidas:
5.6



Participación destacada de:
Fernanda Reyes



Gender Smart Entrepreneurship Education & Training Plus (GEET+) Action Strategy Pilot Study Country Report: México

Este proyecto piloto adaptó y documentó la herramienta GEET+, utilizada para evaluar si las iniciativas de educación en emprendimiento consideran una perspectiva de género con inclusión, equidad y diversidad; además, promueve el uso de indicadores en este sentido.

Profesoras e investigadoras del Tec Monterrey contribuyeron con la **traducción y adaptación del instrumento en 11 organizaciones en México** e integraron el proyecto como una estrategia del *Plan de Igualdad de Género 2021-2024* de nuestra institución.

Contacto: Patricia Esther Alonso Galicia,
pealonsog@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Mujeres



Áreas/escuelas participantes:
Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
5.5



Participación destacada de:
Geraldina Silveyra León, Lizbeth Ortiz López y Mónica Rodríguez Díaz

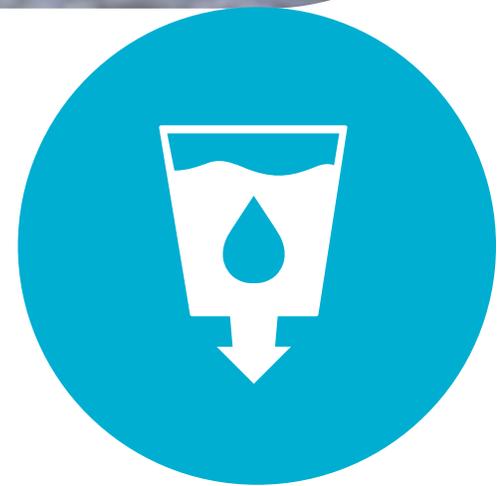


6



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

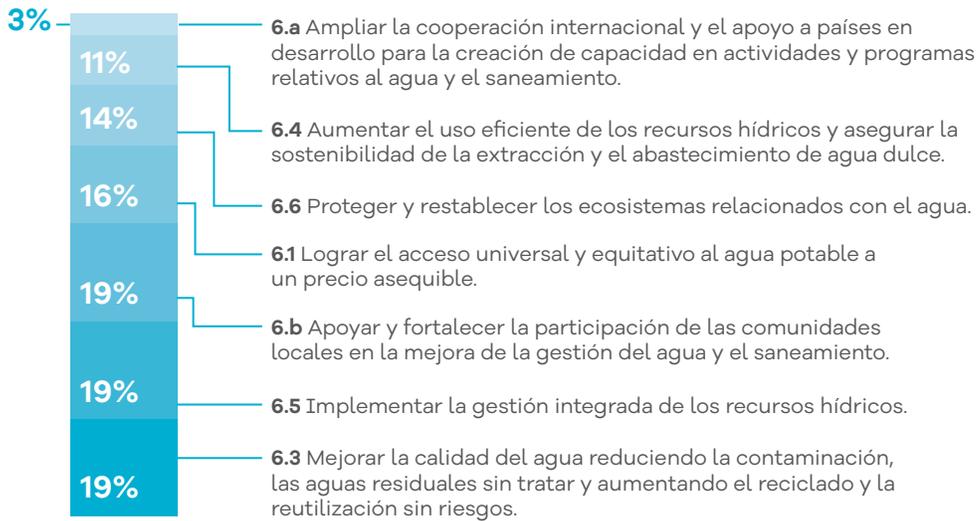
Agua limpia y saneamiento



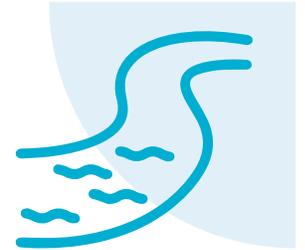
6. Agua limpia y saneamiento

22 iniciativas

Porcentaje de iniciativas por meta



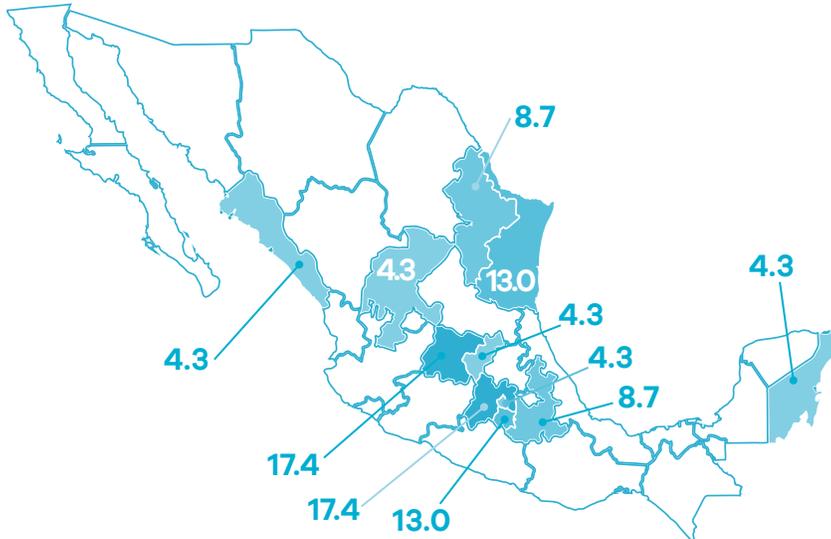
Principales indicadores de resultados



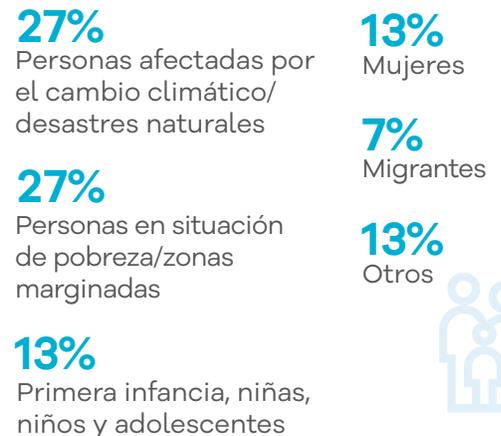
+10,000

botellas y bolsas recolectados de ríos, ríos secos, parques y playas.

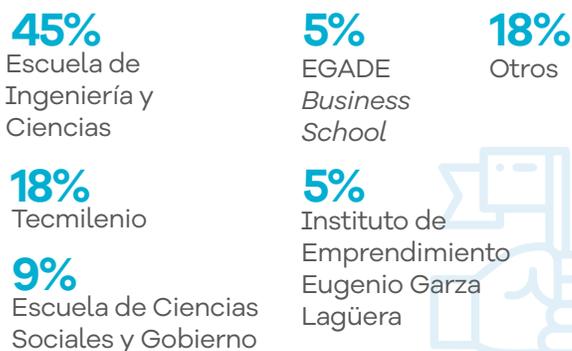
Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



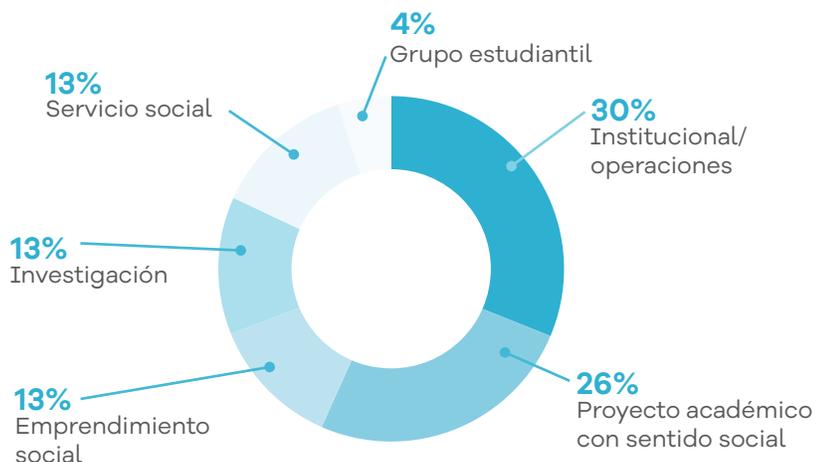
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Centro del Agua para América Latina y el Caribe



Esta iniciativa es una asociación entre el Tec de Monterrey, la Fundación FEMSA y el Banco Interamericano de Desarrollo. Tiene como objetivos generar y transferir conocimiento, además de crear e implementar soluciones sostenibles para el aprovechamiento del agua, la energía y los alimentos.

Para el año 2021, ha publicado 498 artículos científicos e impulsado múltiples iniciativas, de las cuales destacaremos algunas a lo largo del reporte.

Página web: tec.mx/es/investigacion/donde-se-realiza-la-investigacion

Contacto: Alberto Mendoza Domínguez, mendoza.alberto@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones



Zona beneficiada:
Argentina, Brasil, Colombia, Estados Unidos, México y Perú



Población beneficiada:
Personas afectadas por el cambio climático, comunidades rurales/zonas marginadas, gobiernos, empresas y organizaciones sociales



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
6.3, 6.4, 6.5, 6.a, 6.b



Participación destacada de:
Jürgen Mahlke, Alejandro Montesinos, Eduardo Santillán y Andrea Nucamendi

Instituciones que intervienen:



E2 como net zero (off-grid)



Este proyecto del Centro del Agua para América Latina y el Caribe está en proceso. Su objetivo es implementar un sistema de recolección y tratamiento de agua de lluvia, condensación de humedad ambiental y tratamiento de agua residual en el estacionamiento E2 de Campus Monterrey para que el edificio pueda autoabastecer su demanda anual del vital líquido.

El programa tiene un potencial de ahorro de 500 m³ de agua al año.

Contacto: Alberto Mendoza Domínguez, mendoza.alberto@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Monterrey (Nuevo León)



Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
6.3, 6.4



Participación destacada de:
Nadhiely Martínez Bello





Agua y saneamiento para todas y todos



En este proyecto académico, estudiantes diseñaron y presentaron para el poblado de Chignahuapan una red de distribución de agua potable, una red de drenaje pluvial y una red de alcantarillado sanitario. Por otra parte, en la comunidad de Apaxco de Ocampo, desarrollaron una red de agua potable y otra de alcantarillado para atender la escasez del recurso hídrico.

En la primera comunidad, las y los estudiantes construyeron la obra de captación y el equipo de bombeo con el apoyo del socio formador REX Irrigación y Agroequipos.

En la segunda comunidad, los diseños se presentaron ante la Dirección de Servicios Públicos de Apaxco de Ocampo para que el municipio realice la propuesta presupuestal para 2022.

Contacto para Campus Puebla:
Romeo Ballinas González, rballinas@tec.mx

Contacto para Campus Estado de México:
Rosa María Concepción Murillo Torres,
rmurillot@tec.mx

Contexto nacional:

~10% de la población en México no tiene acceso al agua potable, especialmente en el área rural y en las zonas marginadas⁹.



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Chignahuapan (Puebla) y Apaxco de Ocampo (Estado de México)



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; mujeres; migrantes; adultos mayores; comunidades rurales/zonas marginadas



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Puebla, Ciudad de México y Estado de México



Metas atendidas:
6.1, 6.4, 6.5, 6.b



Participación destacada de:
Haydée Tapia, Daud Efrít Romero, Mario Gutiérrez, Kevin Centeno, Karina Alely Espinobarros y Víctor Herrera

⁹López, P. (2019). Gaceta UNAM: Sin acceso al agua potable, 10% de los mexicanos. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/sin-acceso-al-agua-potable-10-por-ciento-de-mexicanos/>



7



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

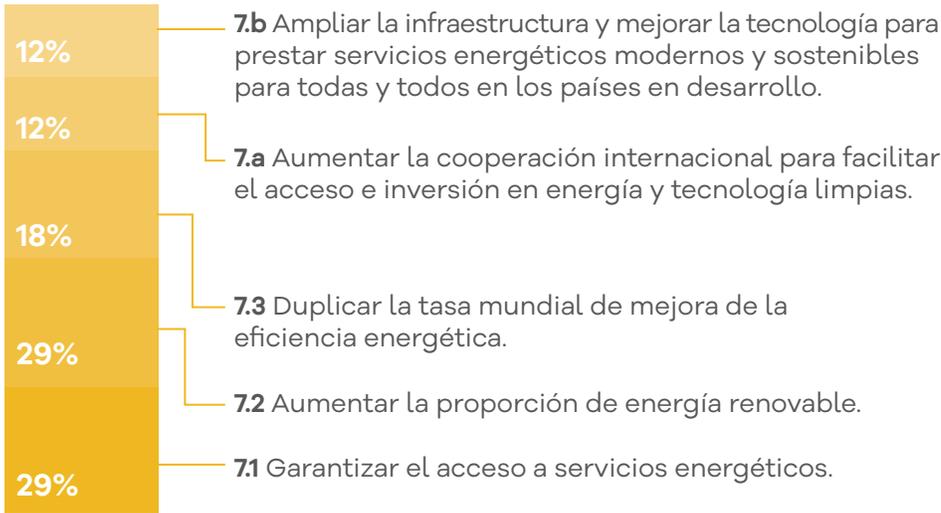
**Energía asequible
y no contaminante**



7. Energía asequible y no contaminante

8 iniciativas

Porcentaje de iniciativas por meta



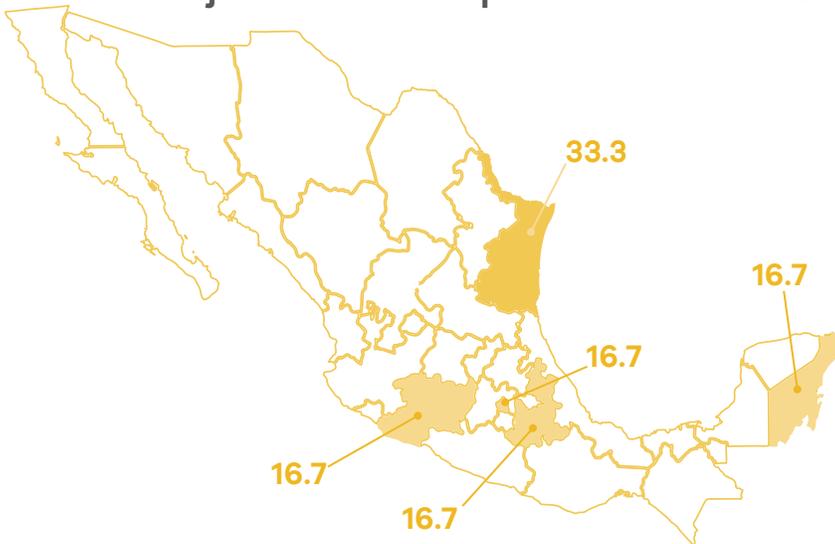
Principales indicadores de resultados



63%

de la energía usada en el Tec de Monterrey y en TecSalud proviene de fuentes renovables.*

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

60%

Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

10%

Adultos mayores

10%

Primera infancia, niñas, niños y adolescentes

10%

Personas afectadas por cambio climático/desastres naturales

10%

Mujeres



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

25%

Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno

13%

Escuela de Ingeniería y Ciencias

25%

Rectoría de operaciones

13%

Vicepresidencia de Desarrollo

25%

Tecmilenio



Porcentaje de iniciativas según su tipo

13%

Proyecto académico con sentido social

26%

Emprendimiento social

13%

EXATEC

26%

Institucional/operaciones

13%

Investigación



*Los números en este mapa representan porcentajes.

*Indicadores vigentes al 22 de abril del 2022, fecha de publicación del Reporte anual de avances de Ruta Azul, Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático 2025

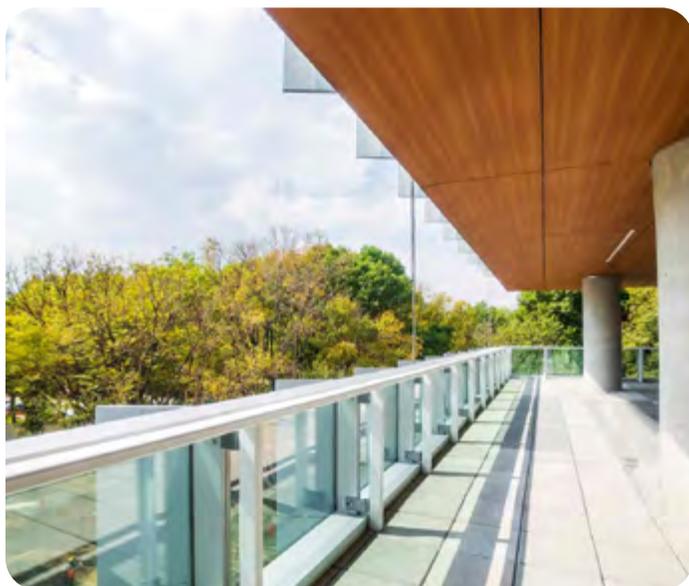


Uso de energías limpias en Tec de Monterrey y TecSalud



En abril de 2021 lanzamos el *Plan de sostenibilidad y cambio climático 2025*, que a partir de 2022 llamamos Ruta Azul. Como parte de este plan y del compromiso institucional de alcanzar la neutralidad de carbono para 2040, hemos puesto en marcha diversos esfuerzos para generar un sistema de energías sostenibles para 3 de nuestras instituciones. Gracias a ellos, el **100%** de la **energía** que utilizan los **hospitales de TecSalud: Zambrano Hellion y San José**, es **renovable**. Además, tenemos **5 sistemas de energía solar** en los **campus de Tecmilenio** y **1 fotovoltaico** en la **biblioteca del Campus Ciudad de México** del Tec de Monterrey.

Contacto: Víctor Gutiérrez, victorgc@tec.mx



Contexto nacional:

En 2020, el 25.64% de la generación de energía eléctrica provino de energías limpias, como la fotovoltaica-solar, la eolo-eléctrica, la cogeneración eficiente, entre otras¹⁰.



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México

 Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Población en general

 TecSalud



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
7.1, 7.2, 7.3



Participación destacada de:
Héctor Manuel Benavides, Saúl Aguilar Sánchez, Javier Torres López, Martín Chavarín, Daniel Rodríguez y Eduardo Watanabe

¹⁰ Secretaría de Energía (2021). *Balance nacional de energía 2020*. Subsecretaría de Planeación y Transición Energética. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/707654/BALANCE_NACIONAL_ENERGIYA_0403.pdf





Sistema de almacenamiento y distribución de energía mediante supercapacitores (SADES)



Cuatro estudiantes de Mecatrónica de Campus Tampico crearon SADES, un sistema de almacenamiento de energía mediante supercapacitores. A través de él, buscan reemplazar las baterías convencionales de litio por supercapacitores.

El proyecto, llevado a gran escala, permitiría abastecer de energía eléctrica a comunidades rurales, pues los supercapacitores tienen un tiempo de vida de ~10 años y contaminan menos que las baterías regulares, cuya vida útil es de 2 años máximo.

Actualmente, los supercapacitores se usan para monitorear cuerpos de agua dulce con el propósito de disminuir su contaminación y desabasto.

Página web:

tec.mx/es/noticias/tampico/investigacion/adios-de-sechos-alumnos-desarrollan-proyecto-para-sustituir-baterias

Contacto:

Marcos Abdiel Peña Hernández, a01412248@tec.mx



Áreas/escuelas participantes:

Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:

Tampico



Metas atendidas:

7i, 7.b



Participación destacada de:

Fabio Esteban Chale, Edwin Hernández, Luis Ángel Lara y Juan Gabino Díaz



Tipo de iniciativa:

Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:



Tecnológico de Monterrey



Zona beneficiada:

Altamira y Ciudad Madero (Tamaulipas)



Población beneficiada:

Comunidades rurales/zonas marginadas y personas en situación de pobreza





Grünstrom



Este prototipo lleva energía eléctrica a comunidades marginadas mediante un generador que transforma la fuerza del agua en energía eléctrica de manera limpia y asequible. El proyecto, creado por estudiantes de Tecmilenio con el asesoramiento de Liph Energy, fue **ganador de la 3.ª edición de Cuna de emprendedores**, de la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) y finalista en otros concursos.

En la actualidad, las y los responsables del proyecto están desarrollando el modelo de negocios de Grünstrom, bajo la mentoría de las empresas BIC y KPMG.

Contacto:

Josiane Rojas Romero, al02949171@tecmilenio.mx



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Cuautinchán (Puebla)



Población beneficiada:
Comunidades rurales/zonas marginadas



Áreas/escuelas participantes:
Vivencia estudiantil



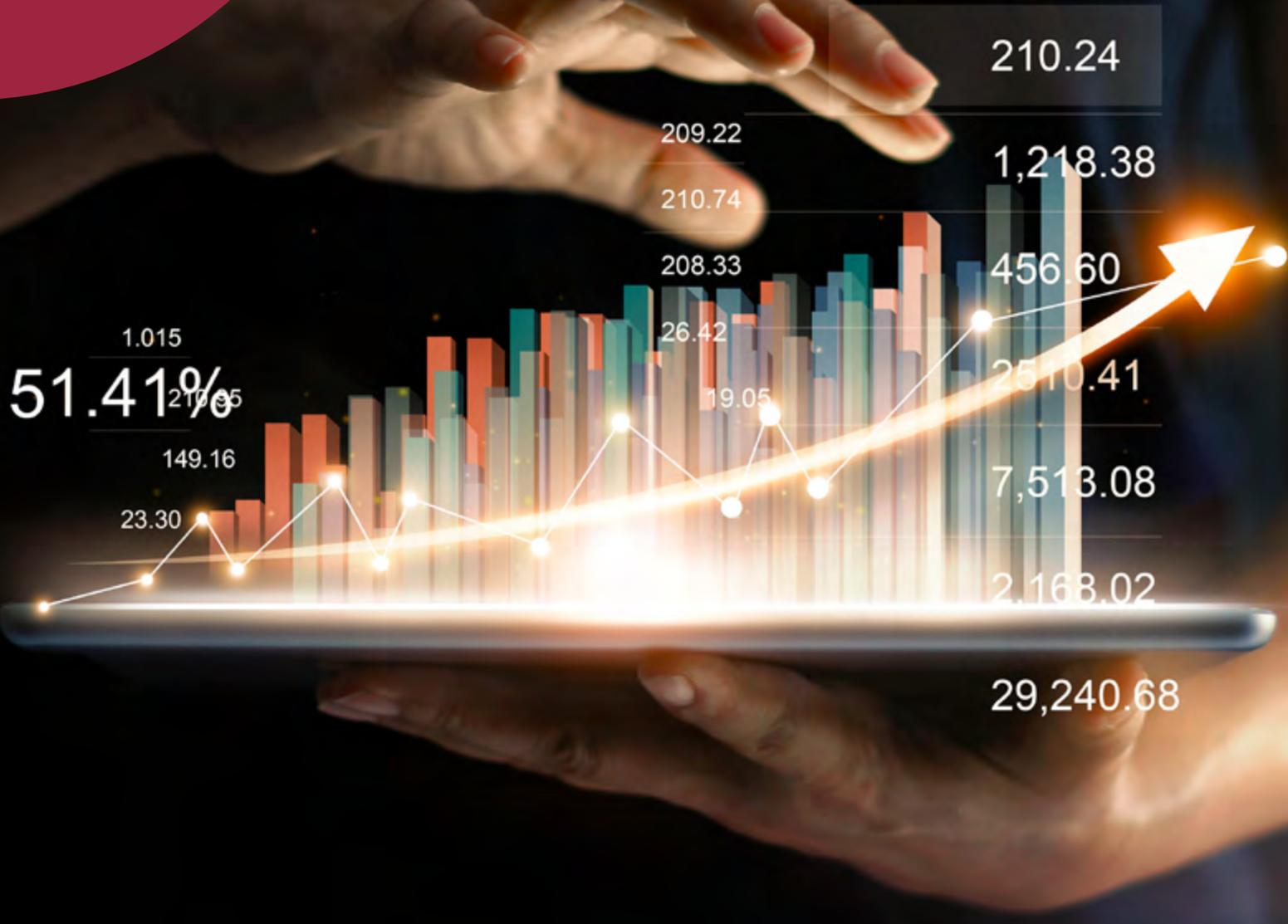
Campus:
Puebla



Metas atendidas:
7.1, 7.2, 7.b



8



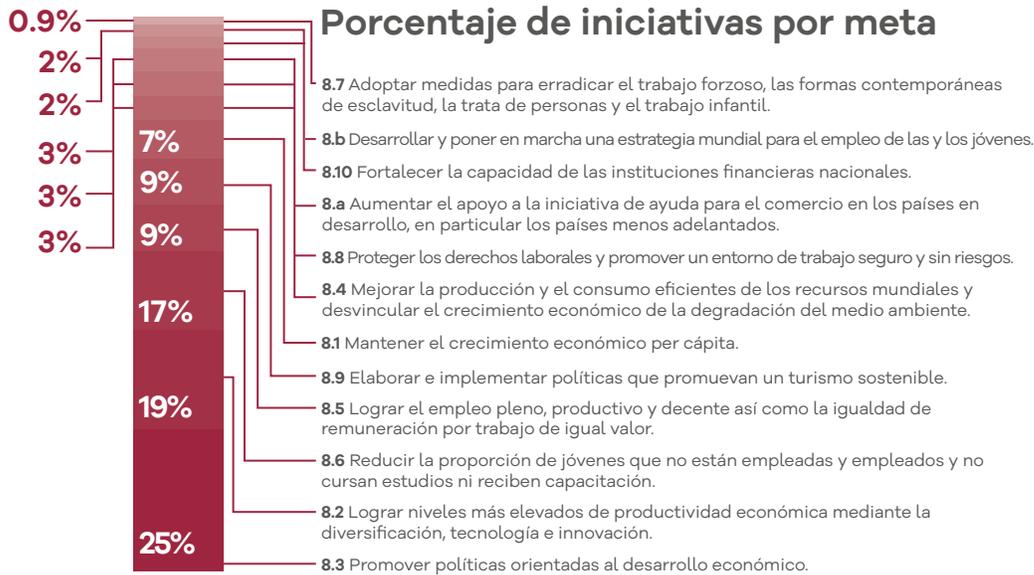
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Trabajo decente y crecimiento económico



8. Trabajo decente y crecimiento económico

56 iniciativas



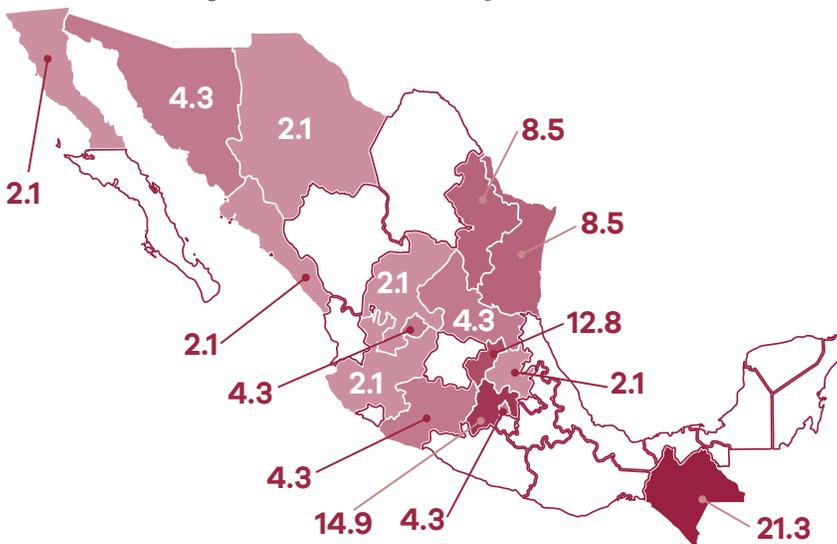
Principales indicadores de resultados



+2,400

personas capacitadas y
+900 MiPYMES beneficiadas
con asesorías gratuitas o a
bajo costo.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

24%

Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

8%

Adultos mayores

8%

Personas con discapacidad

17%

Mujeres

12%

Pueblos indígenas

31%

Otros



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

18%

Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera

9%

Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno

11%

EGADE Business School

9%

PrepaTec

11%

Escuela de Negocios

9%

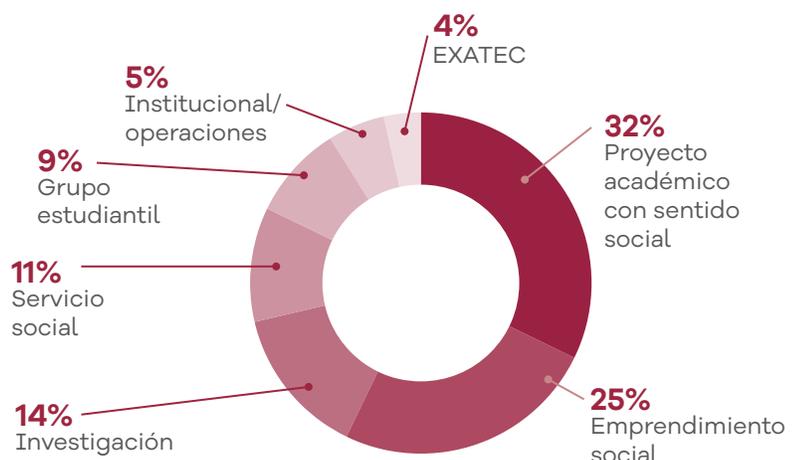
Tecmilenio

34%

Otros



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



PyMES y Tercer sector SOS



En este programa derivado de la pandemia, MiPyMES y organizaciones de la sociedad civil reciben capacitaciones con docentes, consultoras y consultores del Tec de Monterrey para seguir creciendo. También obtienen asesorías de estudiantes de nuestra institución en temas como marketing digital y desarrollo de modelo de negocios.

Para 2021, el programa había atendido a **750 empresas en México** y a **100 organizaciones de la sociedad civil de 10 estados del país** y de **4 naciones** del resto de **Latinoamérica**.

Red social:

www.facebook.com/pymesos/

www.facebook.com/tercersectorsos/

Contacto: Christian Hernando Salazar Mantilla,

csalazar@tec.mx

Contexto nacional:

Durante 2020, el Banco de México registró una caída estimada de alrededor de 9% en la economía del país¹¹.



Tipo de iniciativa:

Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:

Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador y México



Población beneficiada:

PyMES y organizaciones de la sociedad civil



Áreas/escuelas participantes:

Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera



Campus:

Monterrey



Metas atendidas:

8.2, 8.3

¹¹ Esquivel, G. (2020). *Los impactos económicos de la pandemia en México*. Banco de México. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/articulos-y-otras-publicaciones/%7BD442A596-6F43-D1B5-6686-64A2CF2F371B%7D.pdf>

Para lograr una transformación social continua y de largo plazo, es necesario hacer cambios estructurales que atiendan las causas multifactoriales y multidimensionales que ocasionan la exclusión social.

A continuación, presentamos 3 de las +40 iniciativas dedicadas a disminuir dicha exclusión a través de propuestas de modelos de negocios que les permitan a comunidades marginadas y pueblos indígenas tener un empleo pleno y obtener ingresos de manera autosuficiente.





Granja de grillos comestibles para Kumiai

Estudiantes de nuestra institución entregaron un plan de negocios que evalúa la viabilidad de una granja de grillos comestibles en los terrenos de la comunidad Kumiai. El proyecto brindaría una actividad económica a esta población desplazada por los desarrollos vinícolas de la región.

Contacto: Yerly Flores García, yerly_fgarcia@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Ensenada (Baja California)



Población beneficiada:
Primera infancia, niñas, niños y adolescentes; mujeres; adultos mayores; personas afectadas por el cambio climático; comunidades rurales/zonas marginadas; pueblos indígenas; personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Toluca



Metas atendidas:
8.4, 8.5, 8.6



Participación destacada de:
Jaqueline Belén Espinoza, Adriana Margarita Estrada, Patricia Nadezda Mendieta, Viviana Moreno, Jimena Anaya, Jocelyn Herrera, Luis Fernando García, Lizbeth Valdés y Mariana Villafranco



Jamut Tekil

Proyecto en el que estudiantes desarrollaron y entregaron un plan de negocios para las mujeres indígenas de la colonia Huerta en Cocorit, Sonora. En él, detallan los costos de los materiales que utilizan para elaborar chorizo artesanal y tamales, así como el precio de venta adecuado para generar ingresos reales. Esto les permitirá fortalecer sus actividades productivas e incrementar su patrimonio.

Red social: www.facebook.com/EcomunidadAC

Contacto: María Eugenia Ballesteros Félix, maru_ballesteros@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Servicio social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Cajeme (Sonora)



Población beneficiada:
Mujeres y pueblos indígenas



Áreas/escuelas participantes:
Servicio social



Campus:
Ciudad Obregón



Metas atendidas:
8.5



Participación destacada de:
Hadit Shaddai Bolaños, Andrea Michelle Fernández, Sebastián Martín, Gerardo Gutiérrez y Edna Marlene Pérez





Modelo de negocio para la cooperativa Lagos de colores

Durante el Semestre i del año 2021, estudiantes de diferentes carreras rehabilitaron el centro agroecológico de la cooperativa Lagos de colores. Este espacio ofrece materiales didácticos sobre agroecología y ecotecnia. Además, habilitaron 5 áreas (cabañas, restaurante, palapas) del proyecto ecoturístico de la cooperativa y le hicieron difusión en redes sociales y plataformas de viaje. Esto le permitirá a la comunidad diversificar e incrementar sus ingresos.

Red social: [es-la.facebook.com/lagosdcolores/](https://www.facebook.com/lagosdcolores/)

Contacto: José Manuel Islas Pacheco,

jose.islas@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
San Cristóbal de las Casas, La Trinitaria y Comitán (Chiapas)



Población beneficiada:
Comunidades rurales/zonas marginadas y pueblos indígenas



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones



Campus:
Chiapas



Metas atendidas:
8.2, 8.5, 8.9



9



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

**Industria,
innovación e
infraestructura**



Porcentaje de iniciativas por meta



Principales indicadores de resultados



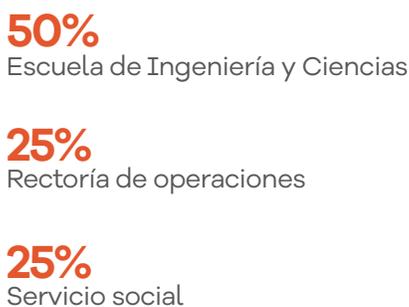
Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



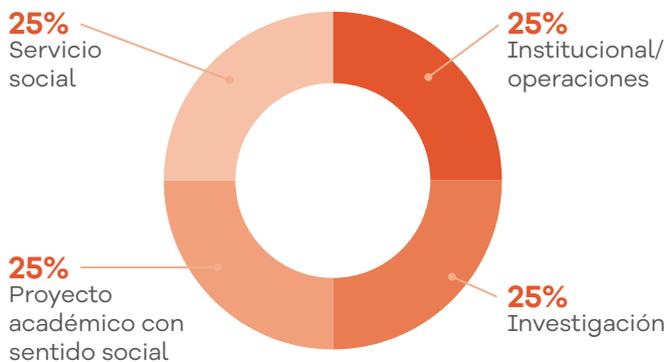
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.

*Indicadores vigentes al 22 de abril del 2022, fecha de publicación del Reporte anual de avances de Ruta Azul, Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático 2025



Centro de biotecnología-FEMSA



El Centro de biotecnología FEMSA es una bioplataforma de innovación científica para el desarrollo de tecnología de alto impacto en torno a bioprocesos, ómica integrativa y biología sintética. Provee soluciones y servicios especializados a la academia, la industria, el gobierno y la sociedad, teniendo como referencia los ODS.

Entre sus **logros**, destacan **+35 patentes obtenidas** y **+30 solicitudes de patentes sometidas a revisión**.

Página web: www.tec-cbfemsa.com/
Contacto: José González-Valdez,
jose_gonzalez@tec.mx

Tipo de iniciativa: Investigación

Zona beneficiada: Canadá, Colombia, Costa Rica, Dinamarca, Ecuador y Estados Unidos

Población beneficiada: Niñas y niños; personas con enfermedades crónicas/terminales

Instituciones que intervienen: Tecnológico de Monterrey



Áreas/escuelas participantes: Escuela de Ingeniería y Ciencias

Campus: Monterrey

Metas atendidas: 9.5

Participación destacada de: Aydee Coronado y Berenice Enríquez





Desarrollo de un sistema hidropónico autónomo



Investigadoras e investigadores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tec de Monterrey desarrollaron un prototipo de un sistema hidropónico autónomo recirculante. Esto permite aprovechar el agua y los nutrientes para las plantas. Además, el sistema funciona principalmente con energía solar.

Los prototipos funcionales fueron validados por un grupo de investigadoras e investigadores de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, y **lograron ahorrar en 6 meses 75% del agua y 100% de la energía** con respecto a un sistema de cultivo convencional.

Red social:

www.facebook.com/rdrsaid/posts/10157604366856765

Contacto: Roberto David Rodríguez Said,
rd.rodriguez.said@tec.mx



Contexto nacional:

~69% del agua dulce extraída para uso humano a nivel mundial es utilizada para la agricultura. Esta actividad es la principal causante del agotamiento de acuíferos y de la reducción del caudal de los ríos¹².



Tipo de iniciativa:
Investigación



Zona beneficiada:
Saltillo (Coahuila)



Población beneficiada:
Población en general, productores agrícolas y consumidores

Instituciones que intervienen:



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Saltillo



Metas atendidas:
9.4



Participación destacada de:
Luis Fernando Espinoza de León, Dayanna Liñán, Airy Misael Benavente, Jorge Antonio Acosta, José Javier López y Aarón Aguilar

¹² Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021, 25 junio). Valorar el agua para la economía. *Informe Mundial sobre el Desarrollo de Los Recursos Hídricos de 2021*. <https://www.unesco.org/reports/wwdr/2021/es/valorar-el-agua-para-la-economia>





Por último en esta sección, presentamos algunas iniciativas institucionales que hemos desarrollado para tener campus sostenibles.



Reporte anual de gases de efecto invernadero (GEI)

Este reporte que llevamos a cabo en todas las instituciones del Tecnológico de Monterrey nos permite conocer los gases generados por cada una de ellas en los rubros de energía, combustibles y viajes institucionales, así como encontrar áreas de oportunidad para reducir su emisión. Según el informe de avances de Ruta Azul, en el Tec de Monterrey y TecSalud hemos reducido en un **28% nuestras emisiones de GEI anuales**.

Contacto: Martín Carlos Sánchez Gutiérrez,
martincarlos.sanchez@tec.mx

Purificadores de agua

El objetivo de esta iniciativa es reducir nuestra huella de carbono por consumo de agua dentro de las instalaciones del Tec de Monterrey, al ir sustituyendo el uso de garrafones por purificadores de agua.

Hasta el momento, hemos instalado 60 purificadores a nivel nacional, lo que equivale a un 35% del requerimiento y a una **disminución de 1,860 kg de CO₂eq/m³**.

Contacto: Sergio Gerardo Otero Montoya,
sergio.otero.m@tec.mx

Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Zona beneficiada:
México

Población beneficiada:
Población en general

Instituciones que intervienen:

 Tecnológico de Monterrey

 Universidad Tecmilenio

 TecSalud
Sistema de Salud del Tecnológico de Monterrey

Sustitución de tecnologías anteriores

A través de esta iniciativa, reemplazamos equipo de iluminación y muebles sanitarios por equipos ahorradores en cuanto al consumo de energía y agua. Además, éstos tienen mayor vida útil. De 2021 a la fecha, tenemos una **reducción del 86% en el consumo de energía para iluminación y del 50% en uso de agua**.

Contacto: Víctor Gutiérrez,
victorgc@tec.mx

Para más detalles, consulta *Ruta Azul* [aquí](#).

Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones y Vicepresidencia de Finanzas

Campus:
Nacional

Metas atendidas:
9.1, 9.4

Participación destacada de:
Ana Yael Vanoye, Ahiram Cruz Martínez, María José Ceja, Susana Arriaga Ortega, Elizabeth Leyva y Luis Eduardo Contreras



10



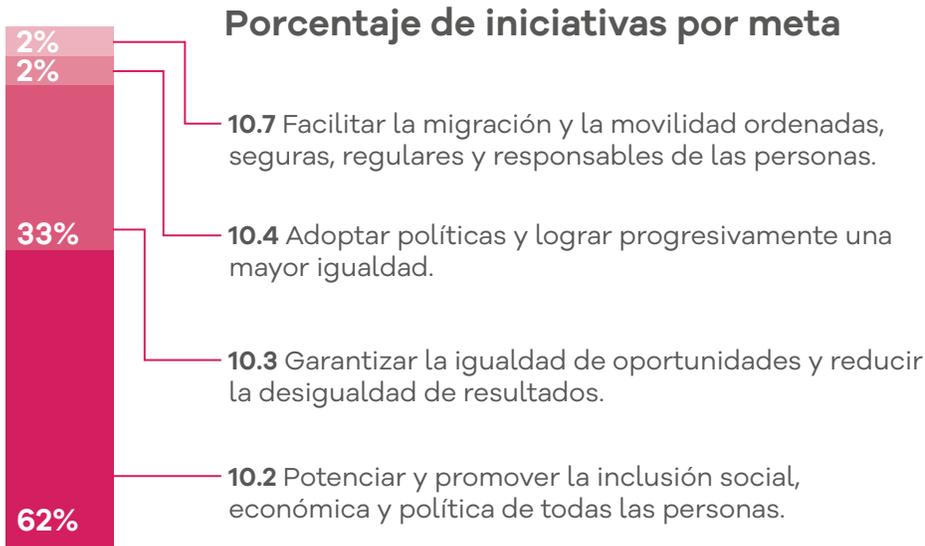
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

**Reducción de
desigualdades**



10. Reducción de desigualdades

34 iniciativas



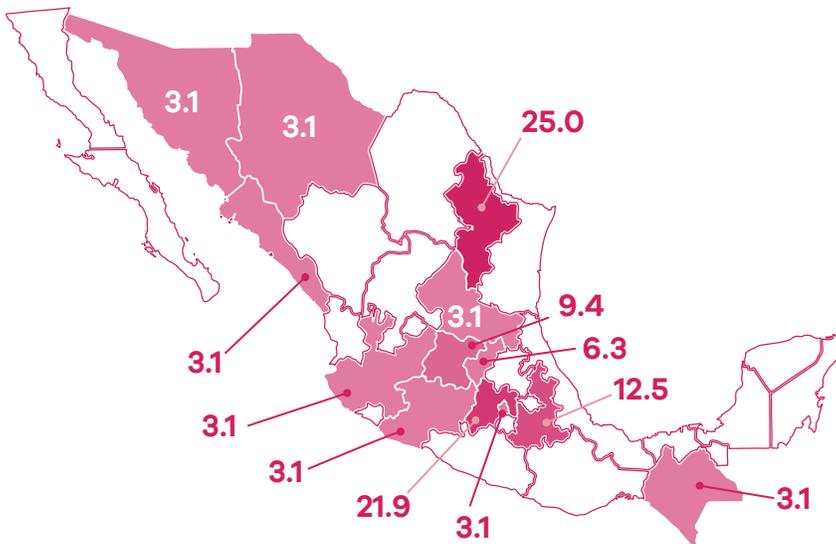
Principales indicadores de resultados



+100,000

espectadores de arte urbano y +650 personas beneficiadas con prótesis y valoraciones afines.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

35%

Personas con discapacidad

8%

Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

23%

Primera infancia, niñas, niños y adolescentes

5%

Personas con enfermedades crónicas/terminales

13%

Migrantes

17%

Otros



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

21%

Escuela de Humanidades y Educación

12%

Liderazgo y formación estudiantil

15%

PrepaTec

12%

Servicio social

12%

Escuela de Ingeniería y Ciencias

29%

Otros



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.

Buscando reconocer y visibilizar la diversidad, seguimos trabajando para que cada vez más personas con discapacidades (PcD) sean incluidas dentro y fuera de nuestra institución. Como parte de esta labor, hacemos uso de la tecnología para generar iniciativas que impacten de manera positiva la inclusión social. A continuación, destacamos algunas de ellas.

Juguetes electromecánicos para personas con discapacidad

Estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Ciencias **diseñaron y entregaron 100 prototipos de juguetes electromecánicos** que ayudan a enriquecer las actividades lúdicas de PcD.

Contacto: Elena Gabriela Cabral Velázquez,
gcabral@tec.mx



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Negocios, Escuela de Humanidades y Educación, Escuela de Ingeniería y Ciencias

Instituciones que intervienen:



Hello world, tecnologías para la discapacidad

Este emprendimiento social hecho por estudiantes ganó el Premio Eugenio Garza Sada 2021 en la categoría de *Innovación social estudiantil*. Se compone de una **aplicación móvil** que **convierte mensajes de voz a texto**. Además, ofrece un asistente médico como apoyo visual en las consultas y brinda pictogramas para expresar ideas con el fin de **augmentar la autonomía e inclusión** de personas con discapacidades auditivas.

Actualmente, las y los estudiantes están trabajando para incorporar a la aplicación un intérprete de Lengua de Señas Mexicana en tiempo real. **Hello world ha beneficiado a 50 personas con discapacidad auditiva.**

Reds social: www.instagram.com/helloworld_incluir/
Contacto: Jairo Enrique Ramírez Sánchez,
jairoenrique_ramirez@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social



Zona beneficiada:
Estado de México, Michoacán y Nuevo León



Población beneficiada:
Personas con discapacidad auditiva



Participación destacada de:
Laura Ruiz Pérez, Ana Laura Centeno y Edgar Barroso



Campus:
Estado de México



Metas atendidas:
10.2, 10.3

La migración es un fenómeno social ocasionado por la búsqueda de una vida mejor. El corredor migratorio México-Estados Unidos es el más transitado del mundo, según la Organización Internacional para las Migraciones, por lo que este tema es de especial importancia para nuestro país.

A continuación, presentamos algunas iniciativas tendientes a mejorar los retos que enfrentan las y los migrantes al transitar por la República Mexicana.

Humanizando la deportación, un archivo de narrativas digitales

Esta iniciativa es una colaboración del Tec de Monterrey con un proyecto comunitario de la Universidad de California Davis. En ella se documentan, desde la perspectiva de las y los migrantes, las consecuencias que han traído los regímenes contemporáneos de control fronterizo y migratorio en Estados Unidos y México.

El registro se hace por medio de narrativas digitales de acceso abierto y bilingüe. Estudiantes y docentes de nuestra institución se han sumado a la **grabación de +300 narraciones**.

Página web:

humanizandoladeportacion.ucdavis.edu/en/

Contacto: María de la Cruz de Fátima Castro Ricalde,

maricruz.castro@tec.mx



Población beneficiada:
Migrantes

Instituciones que intervienen:



Tecnológico de Monterrey



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social



Zona beneficiada:
Estados Unidos y México



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Humanidades y Educación



Campus:
Toluca



Participación destacada de:
Roberto Domínguez, Jacob Israel Bañuelos, Salvador Leetoy, Óscar Mario Miranda, Juan Manuel Fernández y Cristina Reynaga



Metas atendidas:
10.2, 10.3, 10.7

FrontIR

Este proyecto de la sociedad de alumnas y alumnos de la carrera *Bachelor in Global Business* brinda clases de inglés 2 veces por semana a las y los migrantes de los centros Casanicolás y Paso de Esperanza AC. Su objetivo es que ellas y ellos aprendan vocabulario básico del idioma inglés que les sirva de herramienta para comunicarse en EEUU y aspirar a mejores oportunidades en ese país.

Desde que inició esta iniciativa en agosto de 2020, **ha beneficiado a ~800 migrantes.**

Red social: www.instagram.com/frontir.mty/?hl=es-la



Tipo de iniciativa:
Grupo estudiantil



Zona beneficiada:
Monterrey y San Nicolás de los Garza (Nuevo León)



Áreas/escuelas participantes:
Liderazgo y formación estudiantil



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
10.2, 10.3, 10.7

Realidad migrante

Este proyecto fue desarrollado por la sociedad de alumnas y alumnos de la Licenciatura en Relaciones Internacionales. Uno de sus objetivos es promover que las y los migrantes de los centros Casanicolás y Paso de Esperanza AC participen en acciones comunitarias para que se sientan más aceptados en la comunidad neoleonesa.

Desde su inicio, la iniciativa **ha beneficiado a +1,500 migrantes**, quienes **han mejorado en sus habilidades de comunicación, liderazgo y adaptabilidad.**

Red social: www.instagram.com/salricampusmonterrey/

Contacto: Julio Adrián Morales,

julioa.morales@tec.mx





Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Ciudades y comunidades sostenibles



11. Ciudades y comunidades sostenibles

45 iniciativas

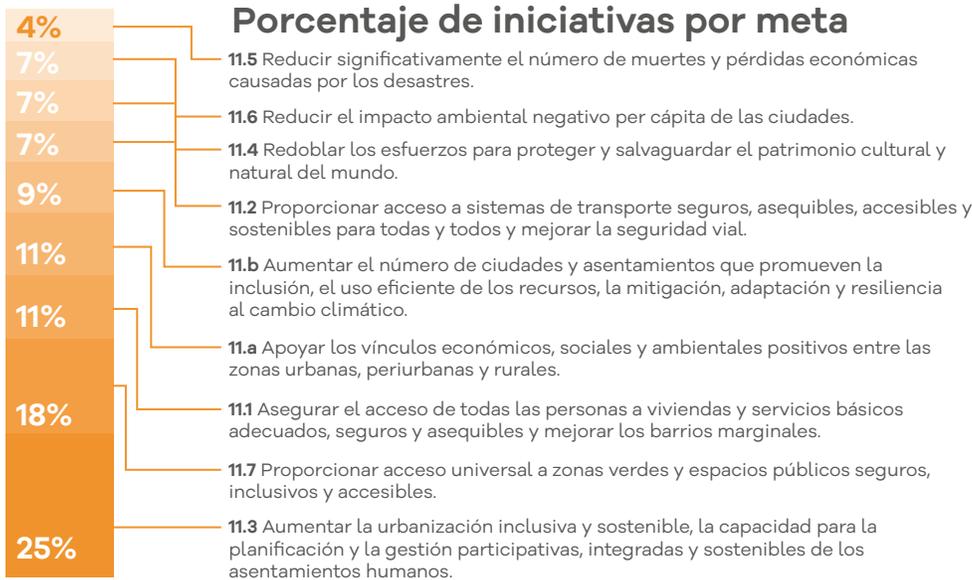
Principales indicadores de resultados



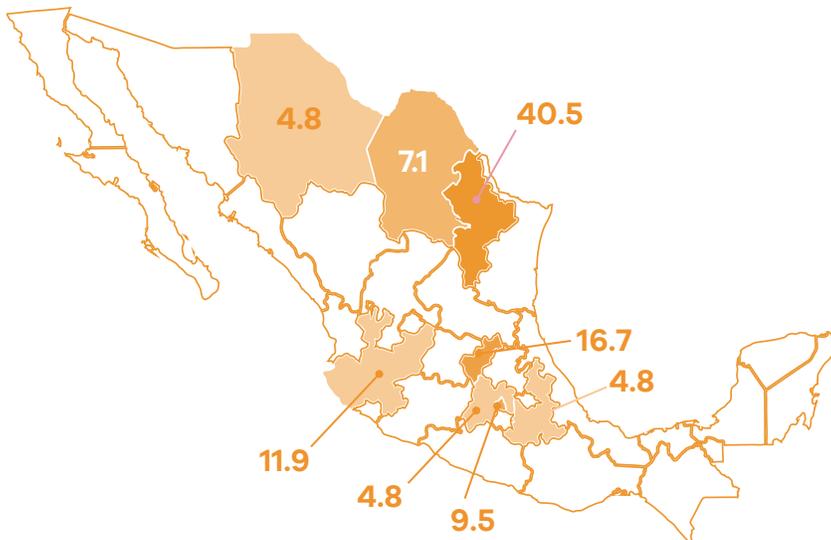
Se inventariaron

+34 mil

árboles y se benefició a **+300 niñas, niños, adolescentes y jóvenes con cursos otorgados de manera gratuita o a bajo costo.**



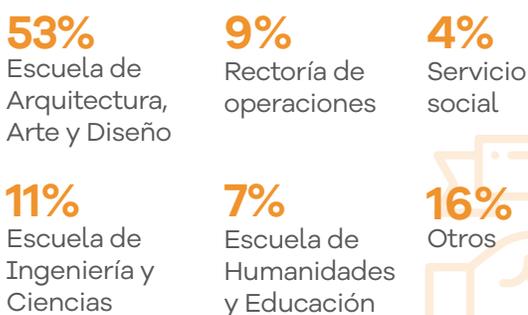
Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



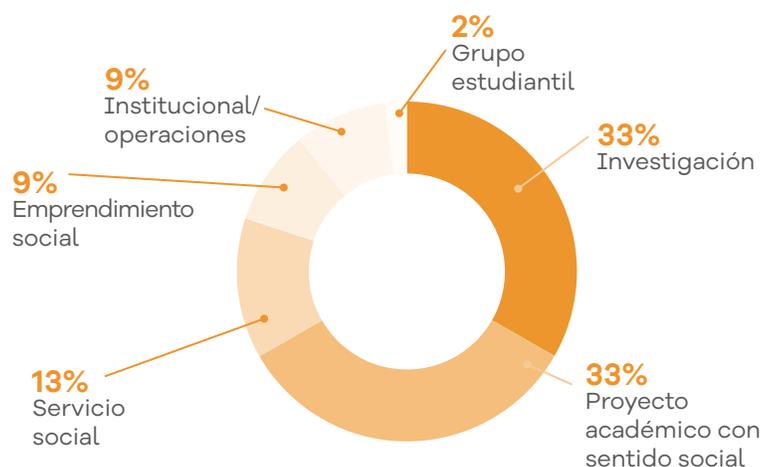
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



DistritoTec

Esta iniciativa de regeneración urbana la impulsamos y promovemos en coordinación con ciudadanos, organizaciones y autoridades.

En el periodo 2020-2021, llevamos a cabo las siguientes acciones:

- **Diseñar, gestionar e implementar**, en coordinación con las autoridades municipales, una **red de calles completas y ciclovías** que **incrementan la seguridad vial**, privilegiando a peatones, ciclistas y usuarios del transporte público en los entornos del Campus Monterrey.
- **Fortalecer el consejo de vecinos** de DistritoTec, el cual representa a las asociaciones de residentes de las colonias que integran el distrito y es reconocido por las autoridades competentes como un vínculo de comunicación y concertación de acciones.
- **Crear una galería abierta** en la calle García Roel con 20 marcos de exhibición para **democratizar las artes visuales** y fomentar que todas las personas puedan acceder a la cultura desde el espacio público.
- **Reforestar la colonia con 500 árboles e inaugurar el Parque Central**. Esta área abierta de 3 hectáreas les permite a los pobladores de la localidad convivir y realizar múltiples actividades al aire libre; además, funciona como un espacio de retención de agua.

Página web: distritotec.itesm.mx

Contacto: Ana Lorena González,

csalazar@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Monterrey (Nuevo León)



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
11.2, 11.3, 11.4, 11.7, 11.a



Participación destacada de:

Eduardo Aguilar, Mariana Ramírez, José Aquino Eloah, Melissa Toussaint, Laura de los Santos, Sheila Ferniza, Carolina Villarreal, María Teresa Nevares, Félix Lavín, Mariana Castro, Mario Adrián Flores, Víctor Gutiérrez, José Antonio Torre, Lorena Pulido, Diana Gutiérrez, Jaide Rivera y Alejandro Acosta





A continuación, presentamos 3 iniciativas de investigación en las que el análisis de datos y su visualización permiten tomar decisiones en torno al crecimiento y la urbanización sostenible de las ciudades.

Observatorio de ciudades



Esta plataforma digital de acceso libre fue creada por un equipo de investigadoras e investigadores de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño, gracias al apoyo de la Fundación FEMSA. Su función es analizar el impacto que tienen las condiciones del territorio — accesibilidad a servicios y equipamientos— en la calidad de la vida urbana.

La plataforma se usó para un estudio sobre proximidad durante el confinamiento por COVID-19 en **74 ciudades mexicanas**. Además, se aplicó la metodología de proximidad en las nuevas reglas de operación del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

Página web: observatoriodeciudades.mx

Contacto: Alfredo Hidalgo, ahidalgor@tec.mx

Zona beneficiada:
México

Población beneficiada:
Población en general

Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño

Campus:
Nacional

Participación destacada de:
Rossana Valdivia, Luis Natera, Edgar Egurrola y Sebastián Fajardo

Contexto nacional:

En México, el 79% de la población vive en localidades urbanas y sólo el 21% en rurales¹³.

Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:
 Tecnológico de Monterrey

Iniciativa global de ciudades inteligentes Morgenstadt: enfoque local, soluciones locales

Esta iniciativa pertenece al Centro del Agua para América Latina y el Caribe. En ella se utiliza la metodología Morgenstadt para analizar una ciudad determinada a partir de indicadores de desempeño en materia de sostenibilidad y desde un punto de vista climático, con el fin de crear soluciones a la medida y una apropiación local de propuestas de proyectos innovadores.

El objetivo de la iniciativa es que Saltillo se convierta en una ciudad sostenible y resiliente en el futuro a través de la implementación de dichos proyectos innovadores.

Página web: mgi-iki.com/en

Contacto: Eduardo Santillán,
eduardo.santillan.gtz@tec.mx

Zona beneficiada:
Saltillo (Coahuila)

Población beneficiada:
Personas afectadas por el cambio climático, gobiernos, organizaciones sociales y universidades locales

Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias

Campus:
Monterrey

Participación destacada de:
José Ignacio Huertas, María Elena Huertas y Mónica José Cruz Prieto

¹³ INEGI (2020). *Población rural y urbana*. Población. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P#:~:text=En%201950%2C%20en%20M%C3%A9xico%2043,es%20de%2079%20por%20cientos





Sistema de información urbano metropolitano: Caso Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM)

Esta interfaz gráfica en una plataforma digital fue diseñada por investigadoras e investigadores de la Escuela de Gobierno y Transformación Pública. Permite documentar el proceso de crecimiento residencial y de empleo en la ZMM, por medio del análisis de datos y de una metodología cuantitativa de diagnóstico espacial de información.

Con ella, se identificó un patrón de desplazamiento de la población joven del centro de la ciudad a la periferia urbana donde hay casas nuevas a un precio asequible.

Contacto: Roberto Ponce López, rpl@tec.mx

Zona beneficiada:
Nuevo León

Población beneficiada:
Población en general

Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Gobierno y Transformación Pública

Campus:
San Pedro

Participación destacada de:
José Antonio Torre y Diego Fabián Lozano

Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen: Tecnológico de Monterrey

Iniciativa MEDIOAMBIENTAL

Iniciativa COVID

Metas a tendidas:
11.1, 11.3, 11.5, 11.a, 11.b



12



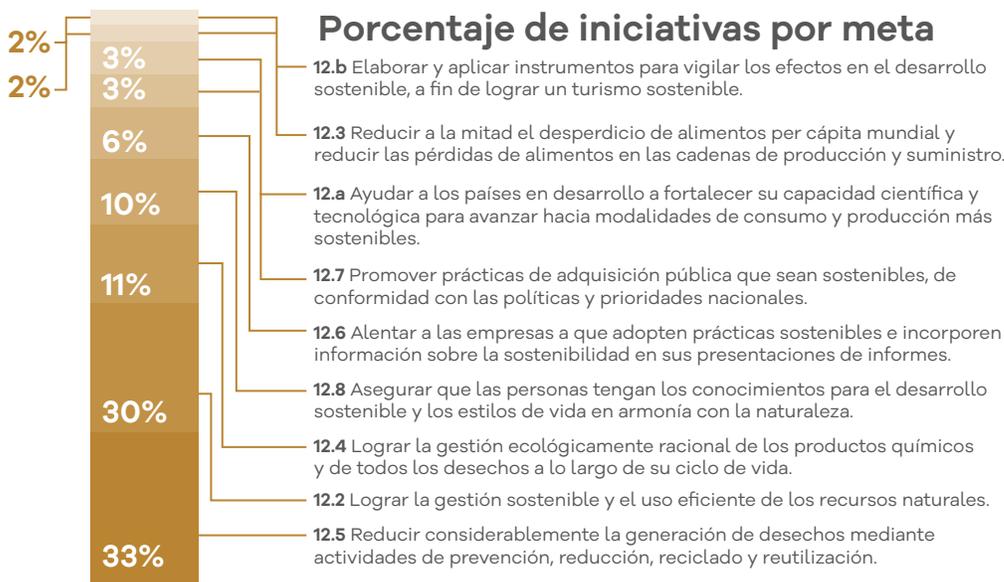
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Producción y consumo responsables



12. Producción y consumo responsables

37 iniciativas



Principales indicadores de resultados

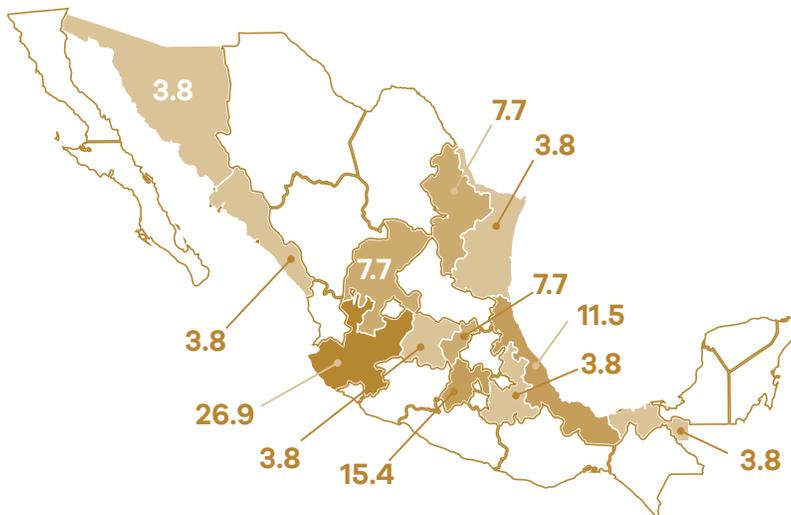


Se evitaron

845,000

botellas de plástico gracias al uso de bebederos en los campus. Producción de 1,612 ecoladrillos.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

50%

Personas en situación de pobreza/zonas marginadas

13%

Personas afectadas por cambio climático/desastres naturales

25%

Personas con enfermedades crónicas/terminales

13%

Pueblos indígenas



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

19%

Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera

14%

Vicepresidencia de Finanzas

8%

Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño

19%

PrepaTec

14%

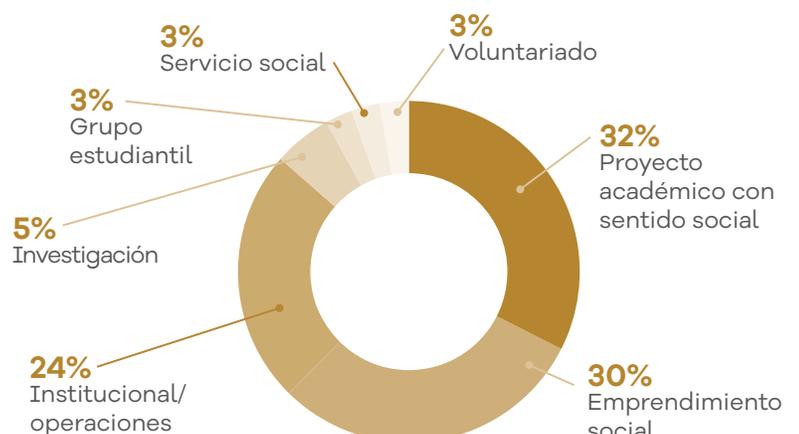
Rectoría de operaciones

27%

Otros



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Sustainable Wealth Creation based on Disruptive Innovation and Enabling Technologies (SWIT)

Iniciativa MEDIOAMBIENTAL

El método SWIT fue diseñado por investigadoras e investigadores de la EGADE Business School. Se enfoca en el uso de la innovación y la tecnología para crear condiciones, capacidades, sinergias y políticas que favorezcan la generación de riqueza de forma sostenible.

Entre sus logros, destacan **24 proyectos implementados de manera exitosa a nivel nacional e internacional**. Entre ellos se cuentan un sistema de producción circular de café y otro de aceite de palma en Colombia, un modelo sostenible para los plásticos de un solo uso en México y Ecuador, y el desarrollo de una economía circular en una comunidad de Higueras, NL.

Página web: egade.csf.itesm.mx/ci/swit/
 Contacto: Carlos Scheel, csheel@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
América Latina



Población beneficiada:
Regiones e industrias de países en vías de desarrollo



Áreas/escuelas participantes:
EGADE Business School



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
12.a



Participación destacada de:
Eduardo Aguiñaga, Christiane Molina, Andrea Cantú, Tatiana Elizondo, Bernardo Bello y David Pérez





Agave bioplastic



Este proyecto, desarrollado por la alumna Fernanda Ordorica durante la materia de Diseño II, consiste en la creación de un material derivado de la fibra de agave. Por sus características de delgadez y resistencia, es un **bioplástico de uso potencial en la industria textil**.

Página web: cumulusgreen.org/agave-bioplastic/
 Contacto: Fernanda Ordorica Bechelany,
A01655227@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico
con sentido social



Zona beneficiada:
Nacional



Población beneficiada:
Población general

**Instituciones
que intervienen:**



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño



Campus:
Ciudad de México



Metas atendidas:
12.2, 12.5



Participación destacada de:
Ian Ortega

Contexto nacional:

La tasa de reciclaje de plásticos a nivel mundial es inferior al 10%, por lo que no representa una solución definitiva para reducir la producción y los residuos de plástico¹⁴.

Biointellectus



Con los aprendizajes recibidos en el HUB de emprendimiento y esfuerzos propios, esta iniciativa de EXATEC logró conformar una *startup* mexicana que elabora bioplásticos. Para 2021, Biointellectus consiguió la **transición de 5 toneladas de plástico en bioplásticos** y ganó 2 años consecutivos el premio INCmty.

Página web: biointellectus.company.site/
 Contacto: Víctor Antonio Flores Santana,
victorantonio.flsa@gmail.com



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social



Zona beneficiada:
Nacional



Población beneficiada:
Población general

**Instituciones
que intervienen:**



Áreas/escuelas participantes:
Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera



Campus:
Ciudad de México



Metas atendidas:
12.2



Participación destacada de:
Antonio Flores Santana

¹⁴ United Nations Environment Programme [Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente] (2021). *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution* [De la contaminación a la solución: una evaluación global de la basura marina y la contaminación por plásticos]. Nairobi. <https://www.unep.org/resources/pollution-solution-global-assessment-marine-litter-and-plastic-pollution>





A continuación, presentamos 2 iniciativas que utilizan ecoladrillos para reducir la generación de desechos mediante su reutilización.

Grick



Esta iniciativa, creada por estudiantes del Tec de Monterrey, ganó la convocatoria #ClimateTalks Global Hackathon a nivel internacional. *Grick* propone construir casas habitacionales a partir de botellas de plástico PET para reducir la huella de carbono de la construcción y ofrecer viviendas de bajo costo.

Página web: www.youtube.com/watch?v=MyBIr4t3sb4
 Contacto: Sofía Azcona, a01252031@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Comunidades rurales/zonas marginadas, personas en situación de pobreza y población en general

Instituciones que intervienen:



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Sonora Norte



Metas atendidas:
12.2, 12.5



Participación destacada de:
Ena Sofía Azcona, Marina Guadalupe Hernández, José Antonio Zepeda y Ronaldo Beltrán

Ecoladrillos



Estudiantes de preparatoria construyeron 1,612 ecoladrillos. Con ellos esperan construir, el siguiente semestre, una banca perimetral de 29 metros de longitud en la secundaria pública José Luis María Mora.

Página web: www.ecobricks.org
 Contacto: María del Pilar Torija, pilartorija@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Voluntariado



Zona beneficiada:
Toluca (Estado de México)



Áreas/escuelas participantes:
PrepaTec



Campus:
Toluca



Metas atendidas:
12.5, 12.8



Participación destacada de:
Ana Paula Suárez



13



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Acción por el clima



13. Acción por el clima

57 iniciativas

Porcentaje de iniciativas por meta

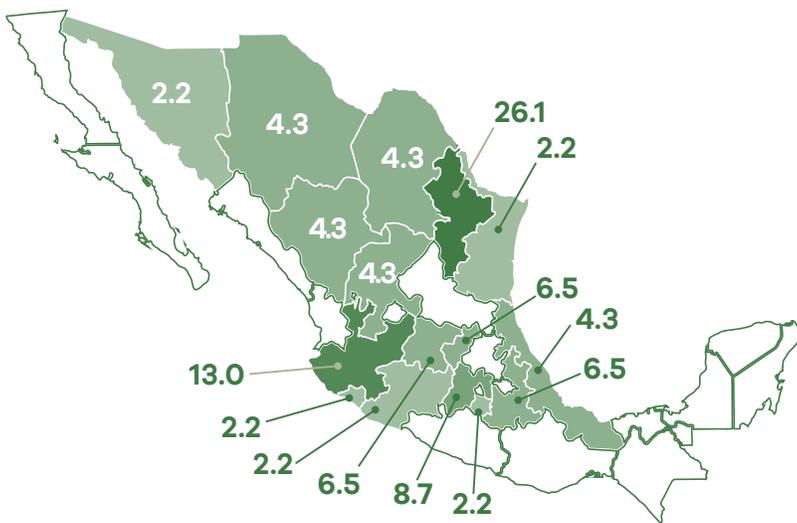


Principales indicadores de resultados

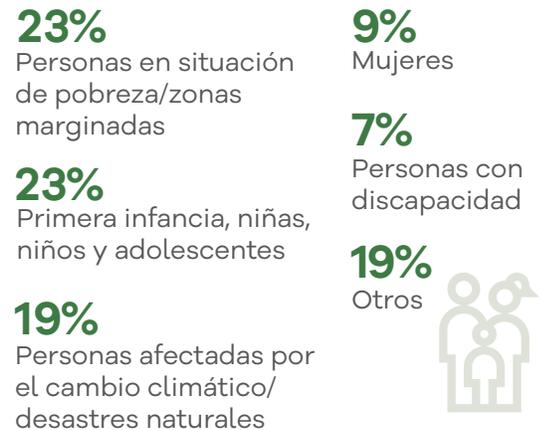


Recolección de **+11,800** kilos de residuos recolectados.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Ruta Azul



En *Ruta Azul* definimos el camino que nos hemos trazado para lograr un futuro sostenible y convertirnos en una institución modelo de sostenibilidad al adoptar una cultura proactiva ante la emergencia climática.

De sus 6 ejes, el de *Vinculación* crea y promueve coaliciones entre las universidades, las empresas, las ONG y los diferentes niveles de gobierno para impulsar la acción climática a gran escala. A raíz de ello, **nuestra institución**, como miembro de las Alianzas para la Acción Climática (ACA-MX), funge como **acelerador de Race to zero**. En este rol, apoyamos a 14 municipios del área metropolitana de Monterrey y a 4 universidades a sumarse a la iniciativa; además, invitamos al gobierno de Nuevo León y estamos asistiéndolo en su proceso de adhesión.

Página web: www.youtube.com/watch?v=gEesMbUQZ8A
Contacto: Perla Martínez,
perla.mtz@tec.mx

- Tipo de iniciativa:** Institucional/operaciones
- Zona beneficiada:** México
- Población beneficiada:** Población en general

Instituciones que intervienen:



- Áreas/escuelas participantes:** Rectoría de operaciones y Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad

- Campus:** Monterrey

- Metas atendidas:** 13.1, 13.2, 13.3, 13.b

- Participación destacada de:** Gracias a las y los +90 estudiantes, docentes y colaboradores que participan en esta iniciativa





Climate terror: survival kit



Este proyecto es una exhibición producida por el Museo Urbano Interactivo (MUI). En ella, se revelan las implicaciones ambientales y psicosociales que enfrentamos a causa del calentamiento global y sus posibles soluciones. El recorrido consta de 4 momentos. En ellos se expone el resultado de la co-creación entre las y los artistas residentes junto con investigadoras e investigadores del Tec de Monterrey. Las obras llevan a las y los espectadores a experimentar episodios de ecoansiedad al “vivir” las implicaciones del cambio climático, mismas que deben aprender a mitigar.

El fin del proyecto es poner a disposición del público un kit para la supervivencia ante el terror climático (compuesto de pódcast, videos de TikTok y un medidor de emociones climáticas) que le permita transformar sus afectaciones emocionales en posibles acciones para mitigar los efectos del calentamiento global.

Desde su inicio en agosto de 2021 al 15 de junio de 2022, la exposición recibió 15,930 visitas presenciales y 11,000 interacciones digitales.

Red social: www.facebook.com/elmuitec
 Contacto: Victorino Morales Dávila,
victorino.morales@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Puebla (Puebla)



Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; mujeres; pueblos indígenas; población en general



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño



Campus:
Puebla



Metas atendidas:
13.1, 13.3



Participación destacada de:

Juan Carlos Montes, Yuliana Vázquez, Paola Marsella Jiménez, Janet Gutiérrez y Pabel Antonio Cervantes





Plataforma de AIoT para generar el índice de riesgo epidemiológico en la zona sur del área metropolitana de Guadalajara



Investigadoras e investigadores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias diseñaron, desarrollaron y desplegaron una plataforma de inteligencia artificial para generar modelos predictivos y visualizar el índice de riesgo epidemiológico a partir de variables ambientales y de salud.

Actualmente, la plataforma cuenta con **una red de monitoreo de 10 puntos fijos para medir la calidad del aire y de 3 puntos para el agua**. Es capaz de emitir el índice de riesgo en 48 horas. Éste es utilizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco para tomar decisiones de política pública.

Página web: semadet.ciateq.net.mx/

Contacto: Alfredo Figarola, alfredo.figarola@tec.mx

Contexto nacional:

Desde que se tiene información, no se había registrado en la atmósfera a nivel mundial una concentración arriba de 400 partes por millón (ppm) de CO₂, uno de los GEI. En 2018, dicha concentración fue de 407.8 ppm de CO₂; y en 2021, de 415 ppm de CO₂¹⁵.



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Jalisco



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; adultos mayores; personas afectadas por el cambio climático; población en general; gobierno



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Guadalajara



Metas atendidas:
13.2, 13.3, 13.b



Participación destacada de:
Miriam Pérez, Janneth Alejandra Salamanca, Jesús Antonio Moreno, Arturo López y Miguel Pérez

¹⁵ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). México trabaja en la reducción de CO₂ y en fortalecer la adaptación al cambio climático. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/dia-mundial-por-la-reduccion-de-las-emisiones-de-carbono-co2?idiom=es#:~:text=Al%20respecto%2C%20el%20secretario%20General,en%202021%20ha%20alcanzado%20415ppm>





Xignux Challenge



Esta iniciativa del Centro del Agua para América Latina y el Caribe surge en 2018 a través de una alianza entre la Fundación Xignux y el Tec de Monterrey. Su objetivo es proporcionar capital semilla a las y los estudiantes de nuestra institución para que desarrollen proyectos que coadyuven a atender y mitigar el cambio climático. Entre ellos están:

Vélo: proyecto de electromovilidad sustentable que brinda un servicio de renta de bicicletas.

MAMU: red de estaciones meteorológicas móviles que usan diferentes tecnologías para monitorear la calidad del aire de las ciudades.

Sol verde: proyecto que diseña e implementa luminarias solares para la Casa Paterna La Gran Familia, y realiza ahí mismo una prueba piloto de educación ambiental para niñas y niños.

Página web: xignuxchallenge.net

Contacto: María Gabriela Ortiz, gabriela.ortiz@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Nacional



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
13.3



Participación destacada de:
Alberto Mendoza, Mónica Delgado, Yasmany Mancilla y Marcel Hernández

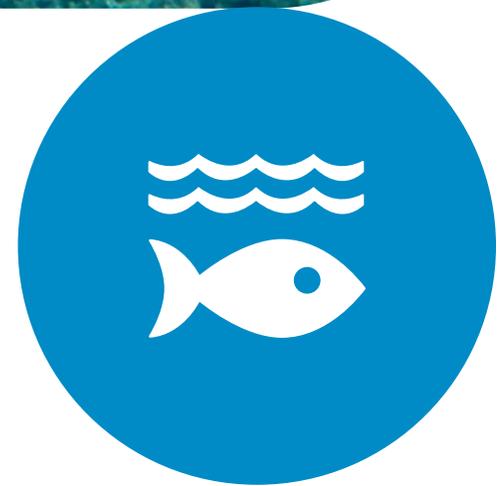


14



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

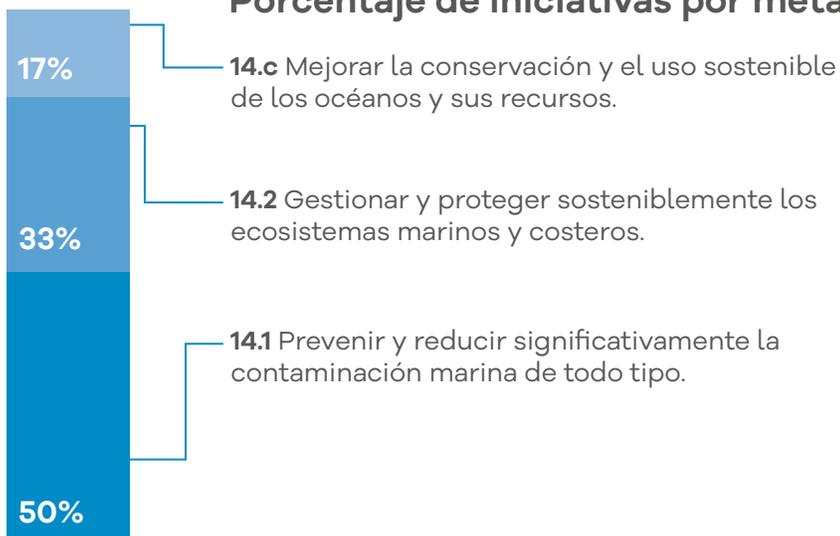
Vida submarina



14. Vida submarina

5 iniciativas

Porcentaje de iniciativas por meta



Principales indicadores de resultados



Obtención del premio

Marine Debris Program Awards

otorgado por la NOAA de EEUU y recolección de 2 toneladas de sargazo.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida

100%
Población en general



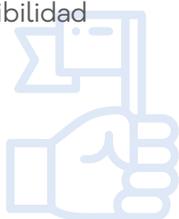
Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela

40%
Tecmilenio

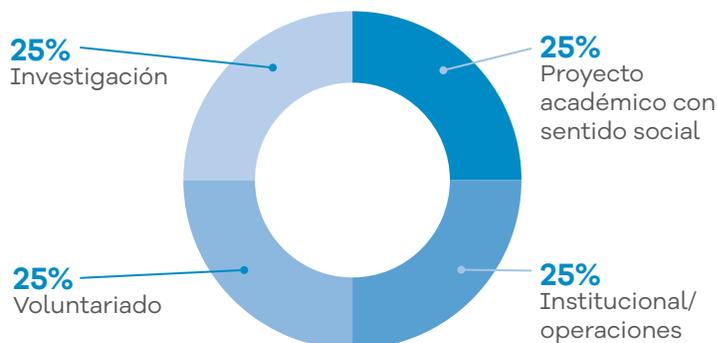
20%
Escuela de Ingeniería y Ciencias

20%
PrepaTec

20%
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Implementación de la metodología CAP (Circular Assessment Protocol) en México



Un grupo de investigadoras e investigadores del Centro del Agua para América Latina y el Caribe implementó en México, por primera vez, una metodología desarrollada por la Universidad de Georgia que evalúa la circularidad del plástico. Su objetivo es informar sobre la gestión de residuos y evitar la contaminación de los océanos.

La metodología se aplicó en 5 localidades: Ciudad de México, Querétaro, Monterrey, San Cristóbal de las Casas y Tuxtla Gutiérrez.

Página web:

www.conecta.tec.mx/es/noticias/nacional/investigacion/implementara-tec-metodologia-para-el-manejo-de-residuos-en-mexico-0

Contacto: Gabriela Ortiz Martínez,

gabriela.ortiz@tec.mx

Contexto nacional:

Se estima que, al año, llegan ~11 millones de toneladas métricas de plástico a los océanos¹⁶.



Tipo de iniciativa:
Investigación

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ingeniería y Ciencias



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
14.1



Participación destacada de:
Alberto Mendoza, Mónica Delgado, Carlos Ortiz, Mario Alberto Trujillo y Yasmany Mancilla

¹⁶ United Nations Environment Programme [Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente] (2021). *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution* [De la contaminación a la solución: una evaluación global de la basura marina y la contaminación por plásticos]. Nairobi. <https://www.unep.org/resources/pollution-solution-global-assessment-marine-litter-and-plastic-pollution>





Modelo de reciclaje inclusivo de las iniciativas Campana Altamira y Distrito Tec



Es un proyecto complementario de *Ruta Azul*, dentro de los ejes Mitigación y Vinculación. Tiene el objetivo de organizar y formalizar el trabajo de una comunidad de recicladoras y recicladores urbanos (pepenadores/as) de DistritoTec y Campana-Altamira, de la mano de organizaciones aliadas, a través de diversas acciones. Entre ellas están:

- capacitación
- jornadas de remediación de residuos sólidos urbanos en el Arroyo Seco
- análisis de política pública
- colaboraciones con actores clave
- remodelación del centro de acopio de Campus Monterrey.

El proyecto ganó el premio *Marine Debris Program Awards* otorgado por la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA por sus siglas en inglés).

Página web: tecreview.tec.mx/2021/09/10/liderazgo-1/noaa-premia-proyecto-del-tec-para-descontaminar-arroyos-en-monterrey/

Contacto: Perla Martínez, perla.mtz@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Estados Unidos y México

 Tecnológico de Monterrey



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones y Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Monterrey



Metas atendidas:
14.1



Participación destacada de:
José Antonio Torre, Ana Lorena González, Cynthia Villarreal, Delia Gutiérrez, Tania Arrambide, Mariela Rivas y Sheila Quintanilla





A continuación, presentamos 2 proyectos de estudiantes de Tecmilenio que forman parte del programa *Becas con propósito*. Esta iniciativa filantrópica de la universidad, junto con Heineken, otorga becas del 100% a jóvenes talentosas y talentosos con el potencial de convertirse en agentes de cambio positivo.



Áreas/escuelas participantes:
Becas con propósito



Metas atendidas:
14.1

Cajas de sargazo

Dentro del programa *Becas con propósito* de Tecmilenio, el alumno José Ángel Santos creó este proyecto en el que, con la ayuda de voluntarias y voluntarios, **logró limpiar de basura 5 playas de Quintana Roo y recolectar 2 toneladas de sargazo**. Estas últimas fueron **reutilizadas para hacer cajas ecológicas**.

Red social: www.facebook.com/Sargazbox/

Contacto: José Ángel Santos Oxe,
al02996129@tecmilenio.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico
con sentido social

Instituciones
que intervienen:



Zona beneficiada:
Benito Juárez (Quintana Roo)



Población beneficiada:
Población en general



Campus:
Cancún



Limpieza de las playas de Mazatlán

A través de este proyecto y con el apoyo del Ayuntamiento de Mazatlán, la alumna Yocelin Nohemí Morales busca concientizar sobre el cuidado de las playas recolectando basura. La alcaldía colocó bolsas ecológicas para que turistas y locales puedan depositar ahí sus desechos; además, impone multas a quienes los tiran fuera de ellas. La alumna, junto con el apoyo de voluntarias y voluntarios, **logró recolectar 50 bolsas de basura**.

Red social: www.facebook.com/Limpia-la-playa-Mazatl%C3%A1n-104538494948169/

Contacto: Yocelín Nohemí Morales,
Al02961230@tecmilenio.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico
con sentido social

Instituciones
que intervienen:



Zona beneficiada:
Mazatlán (Sinaloa)



Población beneficiada:
Población en general



Campus:
Mazatlán

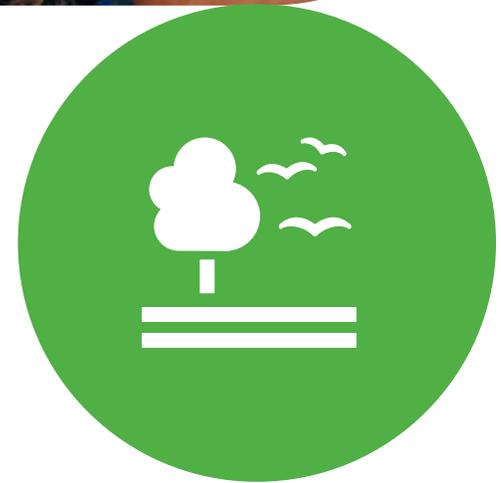


15



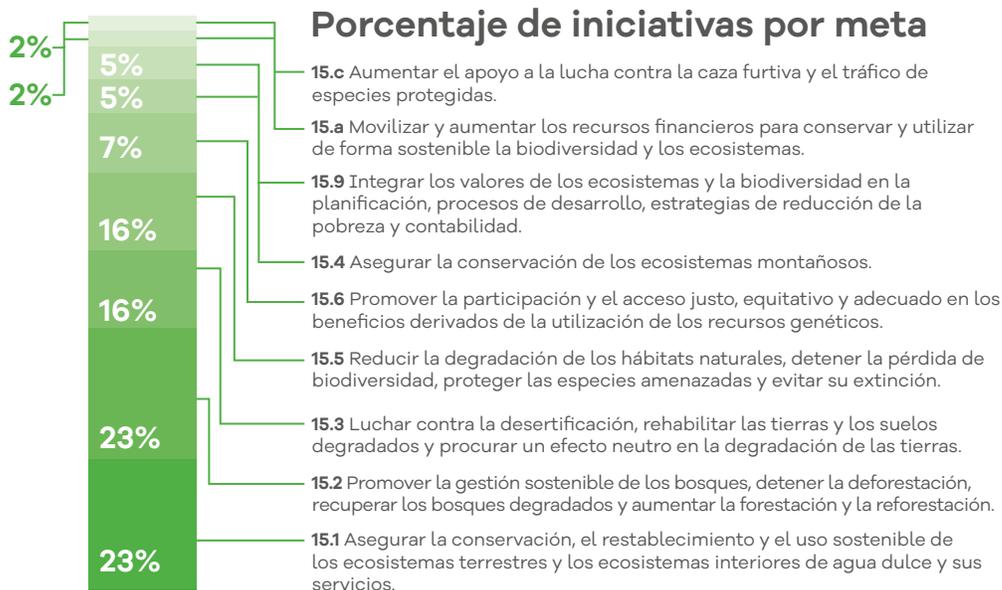
Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Vida de ecosistemas terrestres

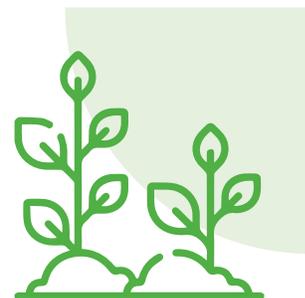


15. Vida de ecosistemas terrestres

28 iniciativas



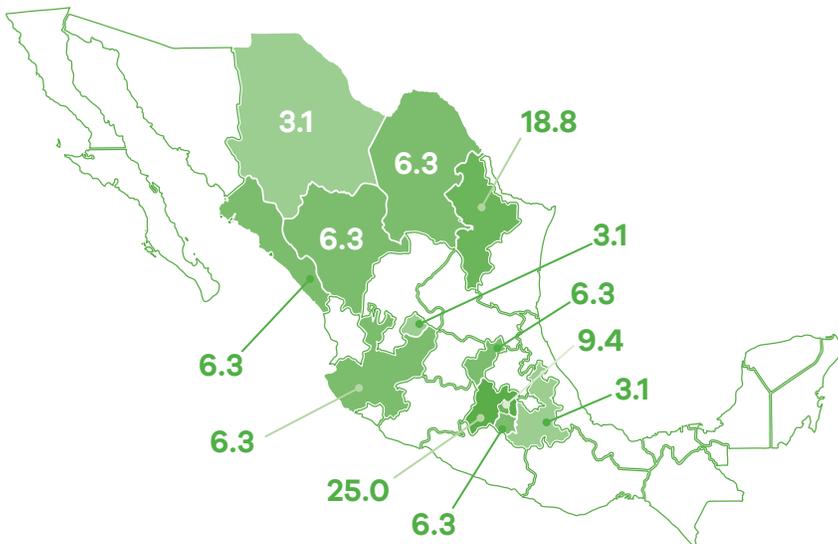
Principales indicadores de resultados



4,000

árboles plantados y 10 hectáreas reforestadas.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



La biodiversidad es de vital importancia para el equilibrio de la ecósfera. La conservación de las especies es un compromiso colectivo que necesita ser tratado con un enfoque integral. En seguida, mencionamos algunas de nuestras iniciativas dedicadas a ello.

Fundación Jimulco AC



Este ejercicio de gobernanza fue promovido por Campus Laguna, el gobierno municipal de Torreón, 2 cámaras empresariales, 4 universidades y la asociación de ejidatarios de la Reserva Ecológica Municipal Sierra y Cañón de Jimulco. Su propósito es preservar la reserva en beneficio de las y los habitantes de la región lagunera y de las generaciones actuales y futuras del estado de Coahuila, así como contribuir a que mejore la calidad de vida de la población de sus comunidades rurales.

Las y los integrantes de la Fundación Jimulco AC **han logrado frenar la caza y la extracción de flora**, monitorear la contaminación del agua del río Aguanaval para **cuidar la calidad de la recarga del acuífero de la zona**, así como **evitar incendios** gracias a la brigada que crearon.

La fundación cuenta con el compromiso y la confianza de las y los habitantes de la reserva, quienes se han organizado para tomar decisiones en pro de la preservación de sus recursos, como la **reforestación de 5 hectáreas**.

Página web: fundjimulcoac.com.mx/
 Contacto: Ana Olga Rodríguez Betancourt,
ana.olga.rodriguez@tec.mx

Contexto nacional:

México está catalogado como uno de los 12 países mega diversos que, en conjunto, albergan 70% de la flora y fauna terrestre mundial¹⁷.

Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:

Zona beneficiada:
Torreón (Coahuila)

Tecnológico de Monterrey

Población beneficiada:
Comunidades rurales/zonas marginadas, gobierno y organizaciones sociales



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Negocios

Campus:
Laguna

Metas atendidas:
15.1, 15.5, 15.7

Participación destacada de:
Jacqueline Giacomán Arratia

¹⁷ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020). PROGRAMA ESPECIAL DERIVADO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019–2024. Programa Nacional Forestal 2020–2024. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609275&fecha=31/12/2020#gsc.tab=0





Jardines polinizadores



En este trabajo conjunto entre sociedad y gobierno, estudiantes de PrepaTec, la Coordinación General de Conservación Ecológica y personal de los parques ambientales de la zona, **sembraron 700 plantas nativas** denominadas **polinizadoras**. Su objetivo es aprovechar **los espacios urbanos** para **convertirlos en un hábitat** para los diferentes tipos **de insectos que distribuyen polen**.

Red social: www.facebook.com/394464343913290/posts/5135657493127261/

Contacto: María del Rosario Noemí Ahumada,
nohemi.ahumada@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Proyecto académico con sentido social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Metepéc (Estado de México)



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
PrepaTec



Campus:
Metepéc

Freebees



En esta iniciativa, la alumna Isabel Ramos, junto con familias, apicultoras y apicultores de la comunidad, busca preservar las abejas de Jilotepec. Para lograrlo, reubican los panales que se encuentran en zonas de alto riesgo, llevándolos a una zona protegida. Además, generan empleos a través de la producción de miel certificada.

Freebees cuenta con un **terreno para depositar los 4 panales** que se han captado, formó un **equipo de 49 apicultoras y apicultores** e involucró a asociaciones gubernamentales en la **certificación de las mieles mexicanas del estado**.

Red social: www.facebook.com/Freebees-104778968430513/

Contacto: Isabel Ramos Arciniega,
al02988982@tecmilenio.mx



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Jilotepec (Estado de México)



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Vivencia estudiantil



Campus:
Querétaro





A continuación, presentamos iniciativas dedicadas a la reforestación y preservación de bosques.

Reforestación EXATEC–Campus Toluca



Este proyecto convocó principalmente a EXATEC. También participaron organizaciones, empresas privadas, estudiantes, docentes, madres y padres de familia para **plantar +2,200 árboles en el Valle de Toluca** durante 2020 y 2021.



Reforestación Barranca de Chapultepec, Morelos

El evento fue promovido por la PrepaTec, Campus Cuernavaca, en coordinación con la Dirección de Sustentabilidad del gobierno del estado para **sembrar 100 ahuehuetes**.

Colaboración con Fundación Amauni

Este proyecto de PrepaTec contó con el apoyo de voluntarias y voluntarios en Tepoztlán, Morelos. Durante su desarrollo, **plantaron 30 árboles y sensibilizaron a +3,000 personas** sobre la prevención y contención de incendios forestales.



Ecozone

La alumna Paulina Martínez, de Tecmilenio, **recolectó y vendió desechos reciclables para** recaudar fondos que le permitieran **comprar y plantar 15 árboles** en Santa María, Tequepexpan.

Tu espacio verde

El alumno Eliot Leija, también de Tecmilenio, involucró a la comunidad del municipio de García, Nuevo León, para **rescatar y plantar 16 árboles**.



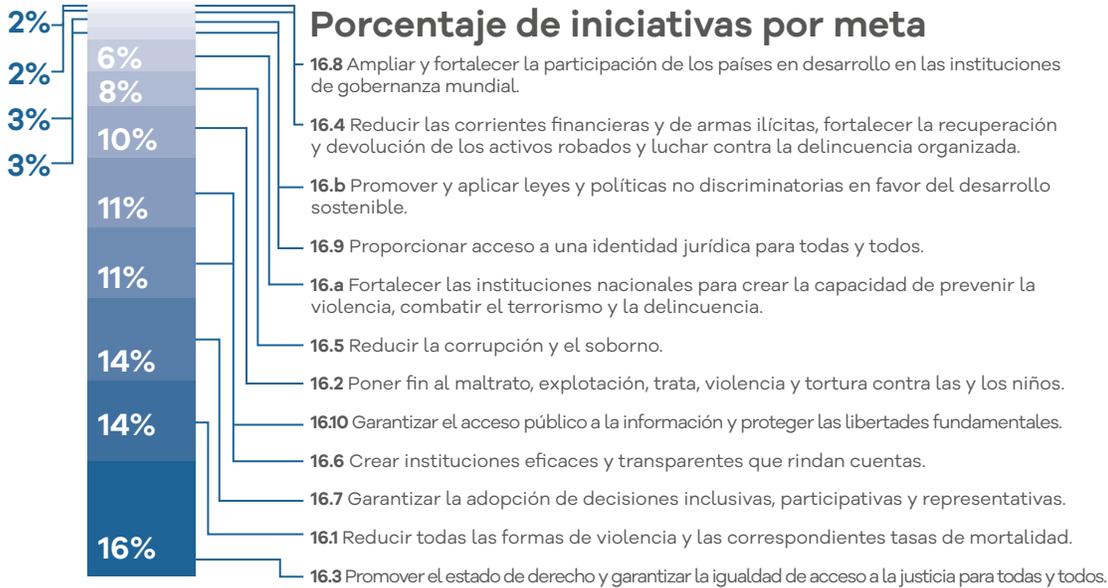
16



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Paz, justicia e instituciones sólidas





Principales indicadores de resultados

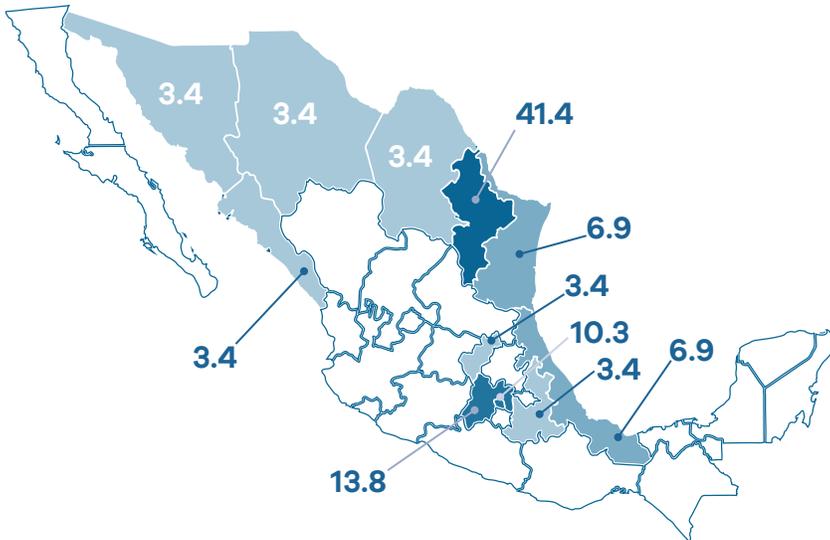


Se evaluaron las

32

Fiscalías Anticorrupción de la República Mexicana.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*



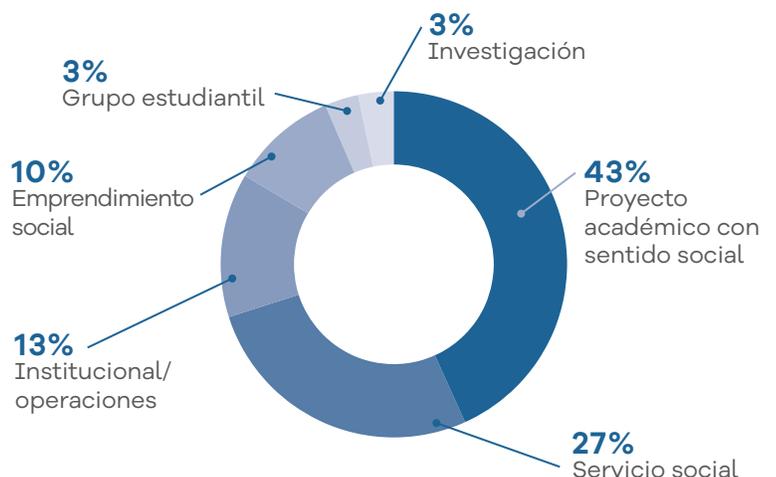
Porcentaje de iniciativas por población vulnerable atendida



Porcentaje de iniciativas lideradas por área o escuela



Porcentaje de iniciativas según su tipo



*Los números en este mapa representan porcentajes.



Casa Naranjos

Este espacio de encuentro permite construir y fortalecer nuestra comunidad. Vecinas y vecinos de DistritoTec, estudiantes, representantes de organizaciones de la sociedad civil y otros actores de la ciudad impulsan acciones alrededor de 3 ejes temáticos:

- 1.- Encuentro y convivencia
- 2.- Arte y cultura
- 3.- Ciudad y ciudadanía.

A través de ellos, buscan tener un impacto social en la zona.

Entre 2020 y 2021, en Casa Naranjos se llevaron a cabo **2,071 actividades** —entre talleres, clases, conferencias y mesas de diálogo con las autoridades— que **impactaron a +10,000 usuarias y usuarios**.

Página web: distritotec.itesm.mx/proyectos/casa-naranjos-2/

Contacto: Mariana Ramírez Padilla, mariana.ramirezpadilla@tec.mx



Contexto nacional:

“Abordar la inclusión mediante la inclusión espacial, social y económica con la eliminación de limitaciones para la participación, el acceso a procesos de toma de decisiones y compartir los beneficios de los espacios públicos, sustenta la justicia y la equidad social. La equidad para los espacios públicos compromete a las personas de todos los niveles económicos, géneros, orígenes nacionales, salud e intereses”¹⁸.



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Monterrey (Nuevo León)



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Rectoría de operaciones



Campus:
Campus Monterrey



Metas atendidas:
16.1, 16.7



Participación destacada de:
Paola Anahí García Ortiz y Kenya Dinorah Ruiz Martínez

¹⁸ O'Donnell, P. M. (2017). Facilitar el acceso a los espacios públicos para impulsar beneficios económicos, medioambientales y sociales [Libro electrónico]. En N. Lahbil Tagemouati, R. Stephens, & M. Hender (Eds.), *Cultura: futuro urbano, informe mundial sobre la cultura para el desarrollo urbano sostenible* (p. 187). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



Buró parlamentario

Esta iniciativa comenzó como una plataforma política digital. Facilita la participación de la ciudadanía en las decisiones públicas al mejorar su conocimiento sobre política. A través de ella, se comparte información imparcial de los candidatos que contienden por cargos públicos, ya sea que pertenezcan a partidos políticos o sean independientes.

Al año **2021**, esta plataforma tuvo **+2 millones de visitas y 80 mil descargas**.

Red social: www.facebook.com/BuroParlamentario/

Contacto: Sergio Bárcena, sergio.barcena@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Emprendimiento social

Instituciones que intervienen:

Zona beneficiada:
Colombia, Estados Unidos y México

 Tecnológico de Monterrey

Población beneficiada:
Población en general

ESTADÍSTICA LEGISLATIVA: EN EL PRIMER AÑO DE LA LXV LEGISLATURA EL SENADO DE LA REPÚBLICA APROBÓ 206 PROYECTOS DE LEYES O DECRETOS



Reformas
Constitucionales

3



Nuevas Leyes

10



Leyes reformadas

155



Otros decretos

38

Total: 206

Fuente: Senado de la República.

 BURÓ
REALIZANDO

Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Humanidades y Educación

Campus:
Ciudad de México

Metas atendidas:
16.7, 16.a

Participación destacada de:
Francisco Méndez Sánchez





Iniciativa de transparencia, anticorrupción y digitalización



En este esfuerzo institucional, trabajamos en coordinación con los sectores público, privado y social. El objetivo es diseñar e implementar políticas públicas, contribuir en la creación y reforma legislativa, así como hacer investigación académica sobre transparencia, rendición de cuentas, gobierno abierto, gobierno digital, denunciantes de corrupción, programas de integridad empresarial para MiPyMEs, contratación pública, jurisdicción internacional en anticorrupción y el Sistema Nacional Anticorrupción.

Al año 2021, a través de esta iniciativa, **evaluamos las 32 Fiscalías Anticorrupción de la República Mexicana**, realizamos una metodología para identificar probables actos de corrupción en programas sociales y fuimos invitados a participar en el Foro de París con el proyecto #DenunciaCorrupción. Éste es uno de los 100 proyectos a considerar para reconstruir la sociedad después de la pandemia por COVID-19.

Página web: www.transparenciayanticorrupcion.mx/
 Contacto: María de los Ángeles Estrada,
angelese@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Investigación



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Población en general

Instituciones que intervienen:



Tecnológico de Monterrey



Áreas/escuelas participantes:

Escuela de Gobierno y Transformación Pública



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
16.3, 16.6



Participación destacada de:

Juan José Tena, Mariana Cendejas, Sophia de Micah González, Ana Elena Vélez y Diego Amílcar Díaz





Convenio entre la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social y el Tec de Monterrey

En esta colaboración con la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social (SIBISO), preparamos, capacitamos y acompañamos en su desarrollo a las y los funcionarios que están al servicio de población vulnerable. Asimismo, afinamos los modelos de intervención para que las y los servidores públicos puedan atender a las poblaciones prioritarias con el máximo estándar de calidad y calidez humana.

Contacto: Julio Rubio, jerb@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:

Zona beneficiada:
Ciudad de México



Población beneficiada:
Niñas, niños y adolescentes; mujeres; adultos mayores; personas con adicciones; personas en situación de pobreza



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Humanidades y Educación

Campus:
Ciudad de México

Metas atendidas:
16.7

Participación destacada de:
Benito Sotelo, Julio Ernesto Rubio Barrios, Juana Julieta Noguez Monroy, Julieta Adriana León López, Juan Carlos Olmedo, María Fernanda Gallegos Juárez, Francisco Daniel Bañuelos Cuéllar y Miriam Alicia Gleason Rodríguez



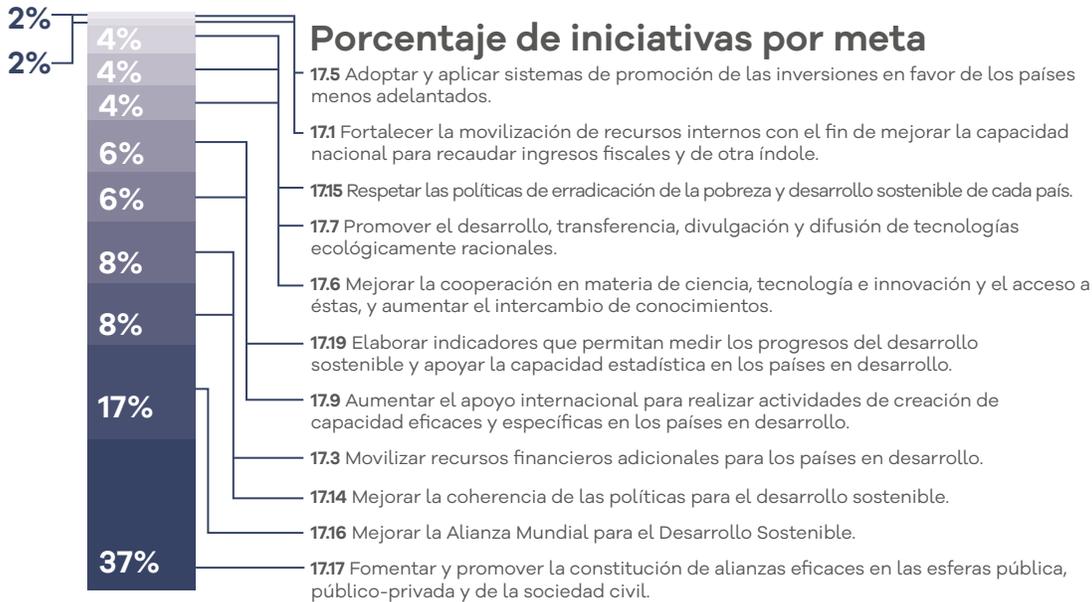
17



Objetivo de Desarrollo Sostenible atendido

Alianzas para lograr los objetivos



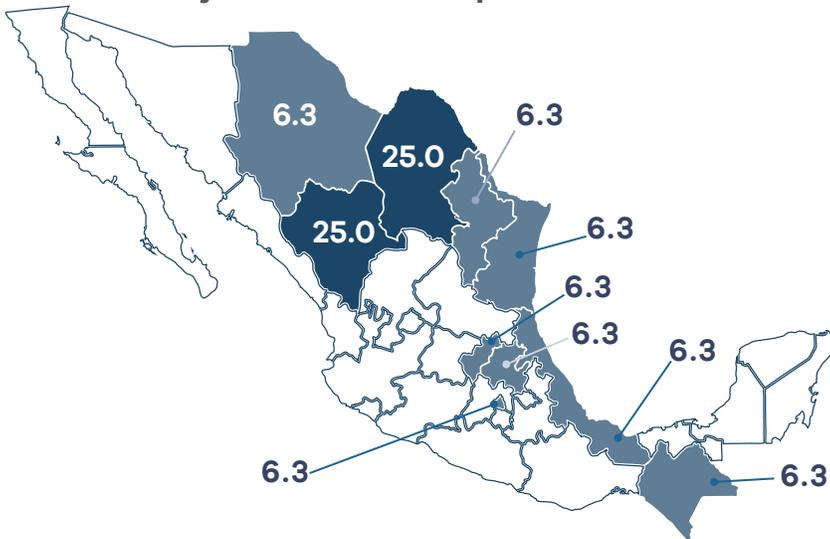


Principales indicadores de resultados



+12,800
 personas participaron en nuestros programas de voluntariado institucional.

Porcentaje de iniciativas por estado atendido*





Programa de voluntariado del Tec de Monterrey



A través de la oferta permanente de programas y del *Día del voluntariado*, sensibilizamos a nuestra comunidad sobre problemáticas sociales que podemos atender.

El *Día del voluntariado* involucra actividades que brindan atención a escuelas públicas en desventaja. En **2020**, participaron **62 sedes a nivel nacional e internacional** con **+4,000 voluntarias y voluntarios**. Con ellas y ellos, **podimos atender a +100 escuelas públicas**. En **2021**, la participación fue de **+3,000 voluntarias y voluntarios**. Se **beneficiaron 36,000 estudiantes de escuelas públicas**.

Además, con el programa de oferta permanente, enlazamos iniciativas con integrantes de nuestra comunidad interesadas e interesados en participar activamente en proyectos que buscan solucionar problemáticas sociales y medioambientales. En **2021** participaron **2,900 voluntarias y voluntarios en las 29 iniciativas** que conformaban dicha oferta. De manera excepcional, **1,380 voluntarias y voluntarios colaboraron en la vacunación de +180,000 personas** que asistieron a nuestras distintas sedes para protegerse **contra el COVID-19**.

Página web: tec.mx/es/floreCIMIENTO-humano/voluntariado-tec

Contacto: Verónica Gámez, veronica.gamez@tec.mx



Contexto nacional:

Las organizaciones de la sociedad civil consultadas en el *Informe nacional voluntario 2021, Agenda 2030 en México*, mencionan que el ODS 17 está dentro de los primeros 4 ODS que más se vinculan con el trabajo que ellas realizan, pues resulta clave para hacer realidad el resto de los ODS¹⁹.



Tipo de iniciativa:
Institucional

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Primera infancia; niñas, niños y adolescentes; comunidades rurales/zonas marginadas



Áreas/escuelas participantes:
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
17.16, 17.17



Participación destacada de:
Karla Paulina Salazar, Rocío Gutiérrez Martínez y las aliadas y aliados que hacen de este programa una realidad

¹⁹ Secretaría de Economía. (2021). *Informe Nacional Voluntario 2021, Agenda 2030 en México*. Disruptivo.tv. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/654347/INV2021_web_1_pdf



Sitio de acciones de impacto social ante el COVID-19



En mayo de 2020 lanzamos un sitio web que recopila iniciativas, proyectos, programas, *webinars* y talleres que la comunidad Tec ha desarrollado para hacer frente a las problemáticas derivadas de la contingencia por COVID-19. El objetivo del sitio es que la sociedad pueda acceder a estos recursos.

Se registraron **84 acciones sociales** en 5 ejes y **181 webinars**. Al año **2021**, la página tuvo **13,957 visitantes recurrentes**.

Página web: tec.mx/es/acciones-de-impacto-social
 Contacto: Sandra Esteli Reyes Vásquez,
sandra.reyes@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
México



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
17.17



Participación destacada de:
Cynthia Villarreal y Jessica Lizeth Fonseca

Stanford Social Innovation Review en español

La revista *Stanford Social Innovation Review* es líder y referencia mundial para inspirar y difundir la innovación social. Su versión en español, además de traducir y publicar artículos de la edición en inglés, crea contenido original en español que refleja los desafíos de la región hispanohablante. Su objetivo es acercar este conocimiento a la población de la zona y dar a conocer el trabajo que se realiza en innovación social.

Al año **2022 se han publicado 4 números trimestrales y +170 artículos**.

Página web: ssires.tec.mx/es
 Contacto: Andrea González,
andreagonzalezaguilar@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional/operaciones

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Países de habla hispana



Población beneficiada:
Población en general



Áreas/escuelas participantes:
Vicepresidencia de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad



Campus:
Nacional



Metas atendidas:
17.6, 17.17, 17.18



Participación destacada de:
Cynthia Villarreal, Daniela González, Enrique Barillas, Carla Aguilar, Sandra Reyes, Dariela Parra, José Guadalupe de los Santos y el comité de traductores de la revista





Iniciativa ODS en el Tec



Esta iniciativa estratégica de la Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno está enfocada en generar y desarrollar soluciones innovadoras para implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas en nuestra institución y en México.

Además, busca contribuir a movilizar el trabajo de la comunidad Tec a favor del desarrollo sostenible y a generar e identificar proyectos de colaboración multisectorial y multiactoral para implementar los ODS a nivel local, nacional e internacional.

Junto con la UNAM, la iniciativa coordina el capítulo mexicano de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN México), la red de universidades y los centros de investigación que buscan crear soluciones a favor del desarrollo sostenible en México.

Entre los diversos proyectos destacan:

- Desarrollar la **Plataforma digital ODS acción local** que presenta de manera georreferenciada la información actual sobre la implementación de los ODS a nivel local en México.
- Elaborar y proponer **2 estrategias legislativas** en torno a los ODS y la recuperación ante el COVID-19, en colaboración con diversos actores, como la Cámara de Diputados.
- Coordinar el reporte sobre la implementación de los ODS en el sector académico, como parte del tercer *Informe nacional voluntario de México*.
- **Participar en el Consejo Nacional de la Agenda 2030** y sus 4 comités de trabajo en representación del sector académico nacional.
- **Organizar y participar en conferencias y webinars con +60 panelistas y +20,000 personas conectadas de 16 países del mundo.**

Página web: odseneltec.com

Contacto: Miguel Ruiz Cabañas,

miguel.ruizcabanas@tec.mx



Tipo de iniciativa:
Institucional

Instituciones que intervienen:



Zona beneficiada:
Argentina, Belice, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana



Población beneficiada:
Población en general



21

Emprendimientos

2076

Investigaciones

2076

Cursos

2076

Políticas Públicas



Áreas/escuelas participantes:
Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno



Campus:
Santa Fe



Metas atendidas:
17.9, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.19



Participación destacada de:
Mariajulia Martínez Acosta y Karina Mayela Ruiz Aguilar



Mensaje de cierre

Como señalamos al inicio de este reporte, **las universidades** desempeñamos un papel crítico en la construcción de un mejor futuro. En ellas, además de generar y transferir conocimiento, **potenciamos el liderazgo, la innovación y la formación de ciudadanos con sentido humano**. Estos elementos son fundamentales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y, por ende, lograr el progreso y el bienestar globales.

Nuestro **Reporte de iniciativas de desarrollo sostenible 2020-2021** es una muestra de lo que hace parte de la comunidad Tec y sus aliados externos para alcanzar dichos objetivos. Asimismo, nos demuestra que:

- Los diferentes enfoques disciplinarios de las diversas escuelas y áreas del Tecnológico de Monterrey son esenciales para abonar a la totalidad de los 17 ODS.
- Nuestra presencia a lo largo y ancho del país nos permite atender poblaciones de la mayoría de los estados de la República Mexicana.
- La investigación y la innovación al diseñar e implementar prototipos, metodologías y procesos son clave para generar soluciones disruptivas de corto y largo plazo para los problemas sociales y medioambientales que enfrentamos.
- La pasión, la dedicación y el compromiso de las y los docentes, estudiantes, EXATEC, colaboradores y aliados posibilitaron que las propuestas y proyectos desarrollados por el bien común trascendieran las aulas y se materializaran en **+190,000 personas beneficiadas en el periodo 2020-2021**.

Los retos que presentan la emergencia climática y la exclusión social son grandes y complejos: necesitamos redoblar esfuerzos. Está de por medio no sólo el bienestar de millones de habitantes de nuestro país y del mundo, sino la supervivencia de especies y la conservación de la vida misma.

Invitamos a todas las personas que leen este reporte a sumarse a las iniciativas que aquí presentamos o a crear las propias para formar parte de este gran esfuerzo que impulsa el cambio.

Como dijo la activista y politóloga Angela Davis:

No estoy aceptando las cosas que no puedo cambiar, estoy cambiando las cosas que no puedo aceptar.



Directorio de iniciativas

- #
35 años de experiencias CAM 14, Alejandro Loza Pineda: alejandro.loza@tec.mx
4R4life - ReciclaTec, Hevenesier Paola Ruiz Gutiérrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
- A
Abriendo mentes por Querétaro, Carlos Eduardo Olivares Almeida: al02967294@tecmilenio.mx
Accenton Women's Leadership Program Tec de Monterrey-Accenture, Katia Villafuerte Cardona: katia.villafuerte@tec.mx
Acción Positiva, Marco Antonio Jiménez Siller: marcojs@tecmilenio.mx
Accionando por un mejor clima, Hugo Olvera Murguía: al02980329@tecmilenio.mx
Accionándonos, Ana Sofía Hernández Chávez: al02891364@tecmilenio.mx
Accionética: red de personas solidarias, Virginia del Socorro Aceves Tarango: virginia.aceves@tec.mx
Act Lab, Piedad Martínez García: piedad.mg@tec.mx
Activando los sentidos, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
Actividad de Médicos Residentes en Hospitales rurales de Nuevo León, Fernando Ayala Aguilera: dr.ayala@tec.mx
Actividad Eje Fundamentos de Matemáticas, Lorena Lucía López Portillo: aire@tec.mx
Actividad PAS Cálculo II, José Alfredo Salazar Díaz: alfredo.salazar@tec.mx
Actividad PAS Matemáticas para la toma de decisiones, Zeus de Jesús Gutiérrez Castillo: zeusgutierrez@tec.mx
Actividades Residentes del Programa Multicéntrico de Especialidades, Fernando Ayala Aguilera: dr.ayala@tec.mx
Actividades sanas para promover al desarrollo de comunidades, Rubén Alexis Treviño Sánchez: rubenalexistrev@gmail.com
Adaptación de mascarillas de buceo, Mariel Alfaro Ponce: mariel.alfaro@tec.mx
ADUX: Líderes por la Educación, Eréndira Rodríguez de León: A00827317@tec.mx
Agave Bioplastic, Fernanda Ordorica Bechelany: fernanda_ordorica@hotmail.com
Agentes de cambio por el planeta, Dalila Govea López: dalila.govea@tec.mx
Agricultura de Precisión: producción de silo de maíz 2021, Arturo González de Cosío Barrón: agonzalc@tec.mx
Agro Guardián, Nitzia Peña, Carlos Ausejo: Nitzia.pena@tec.mx
Agua para todos: Concientización y programa de beneficios, Hevenesier Paola Ruiz Gutiérrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
Agua y saneamiento para todos, Romeo Ballinas González: rballinas@tec.mx
¡A ellos los cuidamos nosotros!, Paulina Webber Garza: paulina.webber@tec.mx
Alfabetización en Biología sintética para escuelas con poco acceso a estas tecnologías, Ana Laura Torres Huerta: atorresh@tec.mx
Alimentación para la Salud, Jorge Eugenio Valdez García: jorge.valdez@tec.mx
Alimentando sonrisas, Johan Reyes Hernández: al02961846@tecmilenio.mx
Alimentando tu Crecimiento, José Daniel López Aparicio: al02994820@tecmilenio.mx
Altamira FC, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
Amigo Digital, María Aurora Pineda Mestas: pineda.aurora@tec.mx
Amigos de la vía, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
Amor de México a Etiopía, Isaac Joshua Beltrán Bolón: al02924633@tecmilenio.mx
Análisis técnico y económico-financiero para la construcción de una granja de paneles solares para el Vaso Oeste del Lago de Cuitzeo en Michoacán, Rafael Trueba Regalado: rafatrueba_59@tec.mx
Andy y Bolita te enseñan sobre prevención de violencia, Paula Takashima Aguilar: paula.takashima@tec.mx
Apadrina a un Niño, Yujani Morga Beltrán: yujani.morga@tec.mx
- Aplicación para el Desarrollo Sostenible, Cristian Giovany Xochipa Ortega: al02948251@tecmilenio.mx
Aplicación para recolección del Banco de Alimentos Morelos, Omar Ivan Arzate Carrasco: oarzate@tec.mx
Apoyo a la Discapacidad. Formación Social Prepa Tec 2020/2021, María Ruiz Velasco de la Garza: mruizv@tec.mx
Apoyo a la niñez - Formación Social PrepaTec, María Ruiz Velasco de la Garza: mruizv@tec.mx
Apoyo a personas con discapacidad, Marco Tadeo Wesche Olmedo: mwesche@tec.mx
Apoyo a refugio de perros "Colitas Felices", Selene Guadalupe Molina Aguilar: al02961566@tecmilenio.mx
Apoyo académico en tiempos de pandemia, Victoria Villarreal Cigarroa: vicky.villarreal@tec.mx
Apoyo al medio ambiente. Formación Social PrepaTec, María Ruiz Velasco de la Garza: mruizv@tec.mx
Aprende conmigo, Karen Gisel Armendáriz Ortiz: AL02955469@tecmilenio.mx
AprendeTec: compartamos ciencia y tecnología, Alberto Linares López: alberto-linares@tecmilenio.mx
Aprendiendo a Leer, José Valentín Lomeli Martínez: al03008893@tecmilenio.mx
Aprendiendo con inspiración, Cristal Rodríguez Aguilera: al02959028@tecmilenio.mx
Aprendiendo de México, Cristhian Rodrigo Hernández Hernández: al03005724@tecmilenio.mx
Aprendiendo Enseñas, Enia Vanessa Loeza Velázquez: aprendiendoenseñas@gmail.com
Aprendizajes para todos, Iniciativa de Educación con Equidad y Calidad, Marco Antonio Fernández Martínez: marco.a.fernandez@tec.mx
APRU Mentoring Women Program, Adriana Rojas Martínez: adriana.rojas@tec.mx
Aranda, Samantha Mastachi Torres: Mastachi.Samantha.t@gmail.com
Arca Tierra, José Rodrigo de la O: joser.delao@tec.mx
Arduilens, Oscar Adrián Estrella García: prototipo12321@gmail.com
Armemos a nuestros héroes, Jaime Amado López Gómez: jaimealg@gmail.com
Arquitectura vista con ojos pequeños N19064, Novus 2019, Damaso Alejandro Orozco Camacho: daorozco@tec.mx
Arte conceptual, Alejandro González Fregoso: alejandrofregoso@tec.mx
Arte e ilustración para todos, Martín Antonio Joaquín Landa: antony_joaquin12@hotmail.com
Artesanos mexicanos desvalorados, Paulette Fuentes Mendoza: al02956464@tecmilenio.mx
AsesoraTec, Ingrid Martínez Marín: ingrid.marin@tec.mx
Asesorías académicas en línea en conjunto con la asociación Esperanza al débil, Melissa Palomo: melissa.palomo@tec.mx
Asesorías de matemáticas, Luis Enrique Olivas Murillo: al02813242@tecmilenio.mx
Asesorías Escolares, Angélica Méndez Espinoza: mmendez@tec.mx
Ask the EGADE Experts, Jaime Martínez Bowness: jaime.martinez@tec.mx
Asuntos Jurídicos, Xochitl Francisca Loreda Salazar: xochitl.loredo@tec.mx
Atención de pacientes con infección por SARS COV2 por parte de los residentes del programa multicéntrico de residencias médicas, Antonio Dávila Rivas: antonio.davila.rivas@tec.mx
Atención nutricional a adultos mayores en DIF Zapopan, Mariana Orellana Haro: m.orellana@tec.mx
Atención odontológica a pacientes con discapacidad, Ernesto Ramos Gonzalez: ernesto.ramos@tec.mx
Atmos Water, Kenji Josué Toledo Almazan: kenji.toledo@tecmilenio.mx
Autoevaluación de Sostenibilidad de los Campus, Martín Carlos Sánchez Gutiérrez: martincarlos.sanchez@tec.mx
Avancemos juntos, Jaime Amado López Gómez: exatecvalledetoluca@gmail.com
Ayuda con amor, Jesús Andrés Chaidés Mesa: al02953417@tecmilenio.mx



Ayuda de corazón GDL, Laura Mahanaim Pérez Villa: mahanaimpv88@gmail.com
Ayuda digna, Veronica Pérez Pineda: al02992191@tecmilenio.mx
Ayuda mientras aprendes, Denisse De la Garza García: al03015918@tecmilenio.mx

B
Banco de tapitas, Sandra Fabiola Rodríguez Santoyo: fabiola.rodriguez@carlosdarwin.edu.mx
Banco de tapitas, Zulema Martínez Llanas: al02961934@tecmilenio.mx
Barriguita feliz, Ivan Jair Teniza Gutierrez: fanytenizagutierrez948@gmail.com
BBVA Momentum 2021, Christiane Molina: christiane.molina@tec.mx
Beca EXATEC por los Líderes del Mañana, Sandra Ávila Gamio: sandra@exatec.tec.mx
Becas con Propósito, Raúl Ignacio Mendoza Sánchez Ponce: raul_mendoza@tecmilenio.mx
Biblioteca de Narrativas, Lourdes Epstein Cal y Mayor: lepstein@tec.mx
Bien en tu escuela-Prepa Tec EGL, Katia Cantú Huerta: katiakanantu@tec.mx
Biointellectus, Victor Antonio Flores Santana: victorantonio.flsa@gmail.com
Bloque Arte Conceptual con Sentido humano, vinculado a programa intensivo de Servicio Social, Glenn Miller Montoya: glmiller@tec.mx
Bloque con Sentido Humano "Equipamiento comunitario" Jóvenes Constructores de la Comunidad A.C. - Centro Comunitario "Espacio Hidalgo", Erandi Jiménez: erandijj@tec.mx
Bloque con Sentido Humano Automatización Industrial, Serafin Ramos Paz: serafin.ramos.paz@tec.mx
Bloque con Sentido Humano MR2006B, Alfredo Santana Díaz: asantana@tec.mx
Bloque Desarrollo de Proyectos en el marco de las políticas educativas vigentes, Yolanda Heredia Escorza: yheredia@tec.mx
Bloque Mt2006B Gestión sustentable de proyectos de mercadotecnia, Citlali del Carmen Calderón Frese: citlali.calderon@tec.mx
Bloque Narrativa Documental (con sentido humano), Jennifer Margain Salvador: jmargains@tec.mx
Bloque: Escenarios Regionales en el Mundo contemporáneo: "historiza Yanga, Veracruz: la importancia de los afrodescendientes en México, Indira Iasael Sánchez Bernal: iiasanchez@tec.mx
Bootcamp Ideación - Economía Circular, Guadalupe Gallardo Serrano: ggallardo@tec.mx
Brigada Emergente de Atención Psicológica y Pedagógica (B.E.A.P.P.), Erika Alejandra Chale Dorantes: al03001082@tecmilenio.com
Brigada Médica, Mariethly Marlet Lopez Bojorquez: mariethlylopez2002@gmail.com
Brigada Odontológica a centro Down, Karen Lucía Reyes Gonzalez: karenreyes@tec.mx
Brilliant, Sofía Alonso Aguirre: sofiaalonso@tec.mx
Bufetec en Guadalajara, Alejandro Cabral Camarena: alejandro.cabral@tec.mx
Buró parlamentario, Sergio Bárcena: sergio.barcena@tec.mx

C
CADI ODS: Educación para el Desarrollo Sostenible, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Cajas de sargazo, José Ángel Aantos Oxté: al02996129@tecmilenio.mx
Calentando Ideas, Francisco Javier Vázquez Tavares: A00827546@itesm.mx
Calles completas, Eduardo Armando Aguilar: eduardoaguilar@tec.mx
Caminando Unidos, Laura Amelia González Aragón: laura.agonzalez@tec.mx
Camino a la educación, Karla Paola Hernández: AL02959938@tecmilenio.mx
Campamento de verano Axt@Teen, Luis Ricardo Salgado Garza: lsalgado@tec.mx
Campo de entrenamiento en nutrición, Laura Leticia Salazar Preciado: leticia.salazar@tec.mx
Campus City, Jose Ignacio Huertas: jhuertas@tec.mx
Campus Saludable, Rubén Garnica Monroy: rumonroy@tec.mx
Canal de YouTube de innovación educativa y educación digital del Tec de Mty, Norma Angélica Lara Uribe: nlara@tec.mx
Capacitación Docente en las competencias necesarias en el siglo XXI para personal del Sistema Educativo Militar SEDENA, Ana Cecilia Torres González: actorres@tec.mx
Capítulo ENACTUS, Sixto Alfredo Pérez López: alfredoplopez@tec.mx
Capítulo HeForShe, Diana Marcela Alcaraz Gonzalez: diana.alcaraz@tecmilenio.mx

CARAEE (Campaña Ambiental de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, Pilar Lizeth Sandoval Palomares: pili_liz_12@outlook.com
Caravanas de la Biblioteca Vagabunda, Ricardo Emmanuel Arce Perez: ricardo.arce@tec.mx
Carne Asada Virtual con Causa, Jaime Amado López Gómez: exatecvalledetoluca@gmail.com
Carrera de la Generosidad, César Córdova Rubio: ccordova@sectec.mx
Cartografía del Río Santa Catarina aplicando técnicas de percepción remota de muy alta resolución, Eduardo Santillan Gutierrez: eduardo.santillan.gtz@tec.mx
Casa Naranjos, Mariana Ramirez Padilla: mariana.ramirezpadilla@tec.mx
Casas Cool, María de la O Laura del Carmen Cuevas Cancino Esteva: maria.cuevas@tec.mx
Cata de vino, Sandra Avila: sandra@exatec.tec.mx
Cata de Vino Virtual con Causa 2021, Jaime Amado López Gómez: exatecvalledetoluca@gmail.com
Cátedra INE-Tec de Monterrey sobre igualdad de género y no discriminación, Vania Ramírez Camacho: vania.ramirez@tec.mx
Cátedra Terwilliger, Erandi Jimenez Jacques: erandi.jj@tec.mx
Causas Unidas, Dulce Medellín Reyes: dulcemedellin@tec.mx
Celebrando a las ciudades, Luisa Melgoza del Angel: maluisa-melgoza@tec.mx
Centro Comunitario Cantil - Equipamiento Comunitario, Cecilia María González Flores: cecigonflores@tec.mx
Centro de Apoyo a la Difusión e Investigación Científica y Tecnológica, Jesús David Arellano Mondragón: AL03008528@tecmilenio.mx
Centro de Biotecnología FEMSA, José Guillermo Gonzalez Valdez: jose_gonzalez@tec.mx
Centro de Ciencia de Datos (perteneciente a la Iniciativa de Inteligencia Artificial), Liliana Millán Núñez: liliana.millan@tec.mx
Centro de ciencia de decisiones, Edmundo Molina Pérez: edmundo.molina@tec.mx
Centro de Rehabilitación "De todo corazón", María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
Centro de Salud Integral de la Fundación TecSalud, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
Centro de Vacunación Covid-19, María del Rocio Parada Castañeda: mrparada@tec.mx
Centro del Agua para América Latina y el Caribe, Alberto Mendoza Dominguez: mendoza.alberto@tec.mx
Centro Jurídico y Formación Integral BUFETEC, Vibiana Agramont Lazareno: vagramont@tec.mx
Centro Virtual de Aprendizaje, Ana Cecilia Torres Gonzalez: actorres@tec.mx
Cero Desechos: Transformando Vidas, Maria del Socorro Tamez Ramirez: mtamez@tec.mx
Certificación Socios de Valor, Cecilia Villarreal: cecy.villarreal@tec.mx
Changemaker Day 2020, Carlos Alberto Aguilar Cáceres: c.aguilar@tec.mx
Changemaker Day 2021, Carlos Alberto Aguilar Cáceres: c.aguilar@tec.mx
Changemaker Week, Guadalupe Gallardo Serrano: ggallardo@tec.mx
Charlas sobre Dignidad Humana, Perla Adriana Salinas Olivo: pasalinas@tec.mx
Chavit@s x la Paz: Cultura por la Paz y Derechos Humanos, Hevenesier Paola Ruiz Gutiérrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
Chipilo - Past, Present, and Future, Joseph Michael Smith: joesmith@tec.mx
Cinema Queer, Marivel Domínguez Uribe: a01702017@tec.mx
Círculos de lectura, Diana Laura Lorea Salinas: dlloreasal@tec.mx
Ciudad y género, Alessandra Cireddu: acireddu@tec.mx
Ciudadanía y Vivienda, María Elideth García Godínez: elideth.garcia@tec.mx
Clase de significado de calaverita en un altar de muertos, Rocio Covarrubias: rocio.covarrubias.mtz@gmail.com
Clases para Bethel, Cristina Lucila Reyes Santoyo: macristina.reyes@tec.mx
Clases virtuales de robótica a niños de primaria, Diana Laura Lorea Salinas: dlloreasal@tec.mx
#ClimateTalks Global Hackathon, Luis Fernando Reséndez Maqueda: luis.resendez@tec.mx
Climate Terror: Survival Kit, Victorino Morales Dávila: victorino.-morales@tec.mx
Clínica Legal Para Emprendimientos Sociales, Mariana Villanueva: m_villanueva@tec.mx
Clínica Penal, Omar Garza Guerra: osgg@tec.mx
Closing Gaps: Un programa de inclusión digital, Martha Lucía Velázquez Díaz: martha.velazquez@tec.mx



Cobjatón, Karina Durán García: kduran@tec.mx
 Cocinas Móviles de Enseñanza, María Verónica Flores Bello: veronica.fl@tec.mx
 Colaboración con ACNUR como OSF en UF Narrativa Documental, Rene Daniel Rodríguez Botello: renerdz@tec.mx
 Colaboración con Fundación Amauni A.C, Kenia Uribe García: kenia.uribe@tec.mx
 Colaboración equipo FIRST "LEBOTICS", Fernando Obispo: fobispo@tec.mx
 Colectas grupos estudiantiles, Karina Hernández: karina.hernandez@tec.mx
 Colecta a beneficio de la Casa de Asistencia San Francisco de Asís, en Calpan, Pue, Mariana Revilla Ramírez: mrevill@tec.mx
 Colecta BAMX: Una tonelada de ayuda, María Teresa Villegas Bailón: mtvb@tec.mx
 Colecta de despensas 2020 y 2021, Carolina Aguilar Macias: caguilar@sectec.mx
 Colecta de víveres para Tlalnepantla, Mariela Salgado Herrera: A01745048@tec.mx
 Colo Clean, Bárbara Villalvazo Acevedo: al02962467@tecmilenio.mx
 Combatiendo el bullying, Viviana Morales Castillo: vmorales@fundacionenmovimiento.org.mx
 Comedor Asistencial Mi Mano Contigo, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Comité de Acción Social y Ciudadana, Margarita Galván Flores: mgalvanf@tec.mx
 Comité de Acciones por México, Tanya Tiscareño: tanya.tiscareno@tec.mx
 ¿Cómo promover los esquemas de movilidad compartida en el sector corporativo?, Adrian Vargas Lopez: a.vargaslopez@tec.mx
 Compartiendo la Navidad, Zahira Amalia De la Fuente Valdez: zfuente@tec.mx
 Competencia internacional Impacto Mayor, Maria del Rosario Olloqui Muñoz: rolloqui@tec.mx
 Comprender los cambios en la movilidad de la Ciudad de México a raíz de la pandemia para diseñar una herramienta o servicio que se adapte a las necesidades de los clientes de Ford y mejorar la movilidad de sus usuarios para generar valor alrededor de la marca, María de la Luz Eloisa Ascanio Rivera: mascanio@tec.mx
 Comprensión del ambiente laboral para Salud Digna, David Ruiz Méndez: davidm@tec.mx
 Computación para Todos, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.-morales@tec.mx
 Comunidad a distancia, José Aquino Eloah: aquinoeloah@tec.mx
 Comunidades de vida, María del Rayo Hernández: rayohernandez@tec.mx
 Comunidades del Futuro. INTECligentes y Sostenibles, Elizabeth Griselda Toriz García: etoriz@tec.mx
 Con Mujeres otra justicia es posible, Erika Claudia Huerta Cortés: erika@exatec.tec.mx
 concentración "Innovación de Productos de Base Tecnológica", José Antonio Sáenz de Miera Cuatlayol: jasaenz@tec.mx
 Concentración en Diseño Regenerativo: Campus Vivo. Comunidades Regenerativas y ecosistemas vivos, Carlos Cobreros Rodríguez: ccobreros@tec.mx
 Conectando personas a la distancia, Eduardo Reyes Galicia: ereyesg@tec.mx
 Conexión Ciclista DistritoTec-Centro de Monterrey, Eduardo Aguilar Valdez: eduardoaguilar@tec.mx
 Conferencia Economía Circular, Guadalupe Gallardo Serrano: ggallardo@tec.mx
 Conferencias acerca del COVID, José Alfredo Santibañez: alf37@tec.mx
 Conferencias de educación en Salud, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
 Conferencias Enactus, Jan Rehák: janrehak@tec.mx
 Congreso Cambiando Historias 2022 Edición Secundarias Públicas, Ana Cristina Murrieta Salazar: a01285341@tec.mx
 Congreso Limitless, Yujani Morga Beltrán: yujani.morga@tec.mx
 Conociendo el bienestar financiero en México. Una estimación del impacto de la inclusión financiera en la creación de negocios, concentración de ingresos, pobreza extrema y el nivel de delitos, Ignacio Ibarra Lopez: iibarral@tec.mx
 Conscious Technologies, Jorge de Jesús Lozoya Santos: jorge.lozoya@tec.mx
 Construyendo puentes, Carolina Regina Soto Garcés: regina.soto@tec.mx
 Consultoría Especializada de Alto Nivel para la Mejora de Prácticas, Gestión de Activos e Innovación con base en AquaRating®, Edmundo Molina Pérez: edmundo.molina@tec.mx
 Consultoría OIT: Promoción el empleo productivo y el trabajo decente en la economía rural, en los Altos de Chiapas, Mildred Berrelleza Rondón: mildredberrelleza@tec.mx
 Contador Social, Germán García-Fabregat Esquivel: garcia-fabregat.german@tec.mx
 Contenedor de conciencia, Karen Jocelyn Martínez Cruz: al03005880@tecmilenio.mx
 Contenedor de Corazón de Tapitas, Carmen Mayumi Inukai Almenara: mayu@tec.mx
 Contigo Avanza SMN (Santa María Nativitas), Lytzy Anely Jimenez Rosendo: al03016744@tecmilenio.mx
 Conversaciones de Futuro: ODS-COVID, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanass@tec.mx
 Cosechando bondad, Fanny Odette Camacho Sandoval: al03008084@tecmilenio.mx
 Convierte tu Cocina en una Biorefinería, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Crayolas, Alejandra García Cota: ale_cota28@hotmail.com
 CREA- Mujeres Líderes en Emprendimiento, Itzel Medina Cornejo: imedinac@tec.mx
 Creación artesanal, Ismael Arturo Rodríguez Moreno: ismael@tec.mx
 Creación Google Workspace For Non Profit para Página Web, Hevenesier Paola Ruiz Gutierrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
 Creando alternativas para incrementar el bienestar de las personas que viven con demencia, Rebeca Elizabeth Torres Castanedo: rebeca.torres@tec.mx
 Creando Conciencia Ecológica, Alejandra Ramírez Lobatón: aramirez.lobaton@tec.mx
 Creando oportunidades lúdicas para el desarrollo de niñas y niños, Rebeca Elizabeth Torres Castanedo: rebeca.torres@tec.mx
 Crececamp, Luis Gerardo Félix Rocha: Luis.felix@tec.mx
 Crecemos Leyendo Digital, Rosario Ramirez Bonilla: rosario.ramirez@tec.mx
 Creciendo con Zaragoza, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.-morales@tec.mx
 Crescendo, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 CRN 25747.- Cooperación y gobernanza global, Mariana Rangel Padilla: mariana.rangel@tec.mx
 Cuenta conmigo, María Noemí Romo González: nromo@tec.mx
 Cuentacuentos con migrantes, Merari Abihail Sifuentes Coronado: merari@tec.mx
 Culichis Con Propósito, Jesús Eduardo Coronel: coroneljesuseduardo@gmail.com
 Cultura Financiera para mujeres empresarias. Bloque con sentido Humano (FZ2002B), Adriana Burgos Campos: adriana.-burgos@tec.mx
 Cumbre de OSC en Educación, Paola Visconti: paolavisconti@tec.mx
 Curso de Robótica para Prepas No Tec, Lina Patricia Garza Gomez: lina.garza@tec.mx
 Curso sobre Ciencia de Datos con Crystal Systems Group, Jesús Aguilar Gonzalez: jaguilarg@tec.mx
 Cursos de equidad de género y cuidado ambiental, María Fernanda Cámara Morales: a01732298@tec.mx

D
 Darita, Ana Gabriela Grimaldo Bueno: ana.grimaldo.07@hotmail.com
 De Excel a Tableau, tecnología para tomar decisiones y contribuir a la sociedad, alumnos trabajando de la mano con el CIPEC, Elizabeth Mena Aviles: elizabeth.mena@tec.mx
 Decálogo para la Refundación Económica-Empresarial de México, Osmar Hazael Zavaleta Vázquez: ozavaleta@tec.mx
 Decarbonization in Latin America and the Caribbean, Edmundo Molina Pérez: edmundo.molina@tec.mx
 Dejando Huella | Embajadores Tec DNE, Cruz Dahely Morales Esparza: Lmburgueno@tec.mx
 Desarrollo de dispositivos electrónicos para la enseñanza a niños con autismo, Jesús Enrique Chong Quero: jchong@tec.mx
 Desarrollo de Sistema Hidropónico Autónomo, Roberto David Rodríguez Said: rd.rodriguez.said@tec.mx
 Desarrollo de Talentos y crecimiento personal en niños, Hevenesier Paola Ruiz Gutierrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
 Desde el sur para el sur: aprendizajes en el diseño regenerativo de espacios urbanos, Victorino Morales Dávila: victorino.morales@tec.mx
 Desechables Biodegradables, Sonia Maxine García Becerra: soniag@tec.mx
 Design for Vulnerables, Emanuele Giorgi: egorgi@tec.mx
 Designación como Changemaker Campus de Ashoka, Violeta Sandoval Chapa: vsandova@tec.mx
 Día del Voluntariado, Cruz Verónica Gámez Hernández: veronica.gamez@tec.mx
 Día Nacional Embajadores Tec, Edgar Javier Orozco Lozano: edgarj.orozco@tec.mx
 DiabeTec, Mauricio Alejandro Nájera Torres: Al02991018@tecmilenio.mx



Difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación de Alimentos para el desarrollo sostenible y seguridad alimentaria de México y el mundo. AMECA-Conacyt., Celeste Concepción Ibarra Herrera: c.ibarra@tec.mx
 DigiEduHack Tec de Monterrey Edition, Jan Rehak: janrehak@tec.mx
 Digital Buddy, Alejandra Montaña Robles: amontano@tec.mx
 Digital Buddy 2020, Olatunde Oparemi Idris: olatunde@tec.mx
 Digitalizar para crear, Teresita de Jesús Lopez Rodriguez: 6090teresitarodriguez@gmail.com
 Dignificar la vida de los recolectores a través de la mejora de procesos para la separación de residuos en los hogares con Proinder Laguna, Ana Catalina Argüelles del Bosque: arguelles@tec.mx
 Dinámica del crecimiento nacional y regional, José Jorge Mora Rivera: jjmora@tec.mx
 Diplomado +Talento, Christiane Molina: christiane.molina@tec.mx
 Diplomado de Educación para la Sustentabilidad, Hevenesier Ruiz: hevenesier.ruiz@tec.mx
 Diplomado en Innovación Educativa, Adriana Isabel Cantú Valle: cantu.adriana@tec.mx
 Diseña con Sentido, Ricardo Baeza Mena: rbaeza@tec.mx
 Diseño de sistemas hidráulicos para el uso sustentable del agua, Edgar Eduardo Salazar Carrillo: edgar.salazar@tec.mx
 Distrito de Innovación Tlalpan, Benito Sotelo Villa: Benito.Sotelo@tec.mx
 DOMUS (Comunidad, Bienestar y Mejora), Vanesa Guadalupe Serrano Diaz: vanesaserrano@tec.mx
 Donación Caretas a personal de salud, Erika Claudia Huerta Cortes: erika@exatec.tec.mx
 Donación de biblioteca para Instituto Enrique Mazón López, Ana Isabel Ornelas Armenta: Ana.ornelas@tec.mx
 Donación de caretas para prevenir el contagio por Covid-19 por parte del grupo estudiantil de robótica, Patricia Picazarri: patricia.picazarri@tec.mx
 Donación de desinfectante a Cruz Roja Cancún, Erika Claudia Huerta Cortés: erika@exatec.tec.mx
 Donación de Juguetes y Piñatas, Carlos Antonio Osuna Salazar: osuna.carlos@tec.mx
 Donación de material literario, de consulta y didáctico a escuelas rurales, María José Aviña González: mjavina@gmail.com
 Donativo de caretas, Julio César Sánchez Esquinca: esquincajulio@gmail.com
 Donativo de material de protección básico, Leonardo Huerta: leonardo.huerta@femsa.com.mx
 Donativos para Escuelas Amigas, Bertha Alicia Avila Mayorga: bertha.avila@tec.mx
 Drive Change Foundation, Laura Amelia González Aragón: laura.agonzalez@tec.mx

E
 E2 como net zero (off-grid), Alberto Mendoza Dominguez: mendoza.alberto@tec.mx
 Earthshot Prize, Luis Ricardo Fernández Carril: lfernandezcarril@tec.mx
 Eco-friendly TecLabs, Joanna Angélica Nuncio Castillo: joanna.nuncio@tec.mx
 Ecoladrillos, María del Pilar Torija Hernandez: pilartorija@tec.mx
 Ecoladrillos, Emilio Hernández Sandoval: emhernan@tecmilenio.mx
 Econotas, Andrea Lobos Vasconcelos: lobosandrea900@gmail.com
 Ecosura, María Eugenia Buenrostro Piñeyro: maru.buenrostro@tec.mx
 EcoZone, Paulina Monserrat Martínez García: al02894168@tecmilenio.mx
 Educa-Amigo, Lizeth Monserrat Avalos Aguirre: al03006128@tecmilenio.mx
 Educación Accesible para Ver Contigo, Victoria Villarreal Cigarroa: vicky.villarreal@tec.mx
 Educación Financiera, Paula Takashima Aguilar: paula.takashima@tec.mx
 Educación Financiera Digital, Anna Fernanda Renna Vargas: A01732889@itesm.mx
 Educación Financiera para todos, Agustin Rosas Marin: arosasmar@tec.mx
 Educación, diagnóstico y atención de la discapacidad motora y visual en comunidades marginadas, Jonathan Javier Magaña Aguirre: magana.jj@tec.mx
 Educamentos, Ana Rosenda Martínez Nieto: al02894373@tecmilenio.mx
 Educando para el futuro, Adaía Sánchez Alemán: adaiasa@tec.mx
 Educando para las emociones, la diversidad, el respeto y una cultura sin violencia, José Manuel Suárez Noriega: jmsuarez@tec.mx
 Educas, María Noemí Romo González: nromo@tec.mx
 Education for life, Daniel Alberto Jacobo Velázquez: djacobov@tec.mx
 Edumakers para la inclusión, Cristina Gehibí Reynaga Peña: cristina.reynaga@tec.mx
 EGADE Future Forum de EGADE Business School, Francisco Coria: francisco.coria@tec.mx
 Eje de Vinculación, Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático, Cynthia Villarreal: cmvillarreal@tec.mx
 El cáncer no está de cuarentena, Paula Takashima Aguilar: paula.takashima@tec.mx
 El impacto ambiental de los neumáticos, Liliana Santamaría Barrera: lili.santamaria@tec.mx
 El mejor amigo del hombre, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
 El Poder de Uno, Agnes Jimena Aguilera Mijares: A01235657@tec.mx
 EL PODER DE UNO, Mercedes Vargas Anguiano: A01705161@itesm.mx
 El reto de la participación política de las mujeres en México, Claudia Marisol Serna Martínez: mserna@exatec.tec.mx
 El sanedrín, Diego Fernando de la Rosa Berlanga: frosae252@gmail.com
 Elaboración de plataforma de gestión sostenible de residuos, María Delia Gutiérrez Espinosa: delia.gutierrez@tec.mx
 EmbajadorES, María del Rosario Olloqui Muñoz: rolloqui@tec.mx
 Emergencia Climática, Ana Catalina Argüelles del Bosque: arguelles@tec.mx
 Emperratec, Luis Gerardo Félix Rocha: luis.felix@tec.mx
 Emprender para Todos, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa-morales@tec.mx
 EMtec: Cursos de primeros auxilios, Erasmo Monroy Cruz: emonroyc@tec.mx
 En acción por la educación, Tzihueriti Juriat Castillo Correa: tzihueriti@tec.mx
 En busca de la superación, Daniel Garcia Beltran: al02989839@tecmilenio.mx
 En busca del buen camino, Joselin Monserrat Vázquez García: al03008383@tecmilenio.mx
 En recyclant, Jessica Martínez Rosillo: al02842466@tecmilenio.mx
 Enactus, Anayansi García Colunga: anayansi.garcia@tec.mx
 Encontrando la verdadera oportunidad de negocio EJ21, Alejandra Zamudio Lopez: azamudio@tec.mx
 Encuentra el camino, Daniel Oswaldo Calvillo Zamora: al02966920@tecmilenio.mx
 Energy Managers, Victor Humberto Gutiérrez Campos: victorgc@tec.mx
 Enfermedad Renal Crónica en México. Generando alternativas de salud preventiva centradas en las personas para el cuidado de sus riñones, Rebeca Elizabeth Torres Castanedo: rebecca.torres@tec.mx
 Enseñando Tec, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
 EnteraT, Valeria Alarcon Hernandez: al04514597@tecmilenio.mx
 Entrega de despensas, Leonardo Huerta: leonardo.huerta@femsa.com.mx
 Equipamiento Comunitario, Patricia Torres Sánchez: patriciatorres@tec.mx
 Equipamiento Comunitario en la Región Centro Sur, Emmanuel González Anaya: emmanuel.gonzalez@tec.mx
 Equipo de Robótica NAOTEAMCCM, Edgar Omar López Caudana: edlopez@tec.mx
 Escenarios de reconstrucción: México después del COVID-19, Pamela Rodríguez Chavez: pamela.rdz@tec.mx
 Escuela Emprendedora, Romain Pouzou: romain.pouzou@tec.mx
 Escuelas de la biosfera. Espacios de aprendizaje y reconexión con la naturaleza en entornos naturales emergentes, Carlos Cobreros Rodríguez: ccobreros@tec.mx
 Escuelas felices, Josué Sánchez: al02821922@tecmilenio.mx
 Escuelas que aprenden-PostCovid19, Darinka del Carmen Ramirez Hernandez: darinka@tec.mx
 Escuelita en pandemia, Carla Elizet Escobar Avilés: al02996287@tecmilenio.mx
 ESI en las redes, Nadia Ivonne Argumedo Colunga: nadiaa.argumedoo@gmail.com
 Espacios seguros "He for she" Tecmilenio Puebla, Miryam Sarahí Rivera Ramírez y Claudia Ivette Bueno Jimenez: al02979741@tecmilenio.mx
 Esperanza y felicidad, construyendo un mundo mejor, Paola Monserrat Alvarez Sánchez: paomontse2013@gmail.com
 Estación Meiquer, César Espinosa Michel: cesarjr.espinosa@gmail.com
 Estrategia de intervención para la reformulación de discursos,



Xitlally Rivero Romero: xrivero@tec.mx
Estrategia Legislativa para la Agenda 2030, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Estrategia Legislativa para los Poderes Legislativos de FOPREL. LEGISLACIÓN PARA UNA RECUPERACIÓN INCLUYENTE Y SOSTENIBLE COVID-19, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Estructuras Simbólicas en la imagen, la literatura y la música (bloque Tec21), Moisés Villaseñor Talavera: moises_vt@tec.mx
Estudio de tendencias de diversidad e inclusión en las organizaciones, Luz María Padilla Rodríguez: luz.padilla@tec.mx
Estudio para el abasto de agua para el municipio de León, Héctor Alfonso Barrios Piña: hector.barrios@tec.mx
Estudio socio-ambiental y de planeación comunitaria para la restauración de la conectividad de cinco ríos en México: río Apatlaco en Morelos, río Atoyac en Puebla, río Paisanos en San Luis Potosí, río el Pueblito en Querétaro y río San Jacinto en Oaxaca, Pabel Antonio Cervantes Avilés: pabel.cervantes@tec.mx
Evaluación del impacto en la energía y confort térmico al aplicar PCM en la envolvente de edificios acondicionados en climas semiáridos, Caribay Godoy Rangel: cgodoyr@tec.mx
Evaluación Social del Mega Proyecto de la Laguna del Carpintero, Roberto Gómez Tobías: roberto.gt@tec.mx
Evaluación Social del Proyecto del Kiosco de Cd. Madero, Roberto Gomez Tobías: roberto.gt@tec.mx
Evento de Apoyo comunitario 2019-2020, César Córdova Rubio: ccordova@sectec.mx
Eventos Sostenibles, Erika Rangel: erika.r.rodiguez@tec.mx
Experiencia-i modelo Tec21, Martha Lucía Velázquez Díaz: martha-velazquez@tec.mx

F

Fair lac Jalisco, Enrique Cortes Bello: enrique.cortesello@tec.mx
Fighting Hunger, Itzira Natalia Guarneros Espinosa: al03005418@tecmlenio.mx
Financiando tu Vida, Erasmo Monroy Cruz: emonroyc@tec.mx
Flor Mia, Metztli Yutsil Berrum Bautista: al03007362@tecmlenio.mx
Flora, fauna y las consecuencias del hombre, Edgar Camargo: ecamargo@sectec.mx
Fomento y expansión de STEM en Comunidades con escasos recursos, Ricardo Omar Carrera Manjarrez: ricardo.carrera@tec.mx
Fondo "Unidos por tu Salud", Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
Fondos de Atención Médica de la Fundación TecSalud, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
Formación Acuícola, Marcos De Donato Capote: mdedonate@tec.mx
Formación Social PrepaTec Casas Hogar, María Ruiz Velasco de la Garza: mruizv@tec.mx
Foro de Inclusión de Personas con Discapacidad, Jorge Ayala Guerrero: jjayala@tec.mx
Foro de la mujer, Sandra Fabiola Martínez Huesca: fabiola.mtzh@tecmlenio.mx
Foro Internacional del Agua de Monterrey, Ismael Aguilar Barajas: iaguilar@tec.mx
Foros de Diálogos Abiertos 2021 con impacto a audiencias fuera del TEC, Perla Adriana Salinas Olivo: pasalinas@tec.mx
Fortalecimiento del Consejo de Vecinos, Mariana Ramírez Padilla: mariana.ramirezpadilla@tec.mx
Fortalecimiento en el Desarrollo Profesional para la Empleabilidad, Hevenesier Paola Ruiz Gutierrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
Fortalecimiento Gobernanza Local: Violencias contra las mujeres, Doreen Vorndran: doreen.vorndran@tec.mx
Fotógrafas ante la violencia en México, Jacob Bañuelos Capistrán: jcapis@tec.mx
Freebees, Isabel Ramos Arciniega: al02988982@tecmlenio.mx
FrontIR, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
Fundación Jimulco A.C, Ana Olga Rodríguez Betancourt: ana.olga.rodiguez@tec.mx
FUNFAI Fundación Familiar Infantil, Erika Gabriela García Benítez: A01024009@itesm.mx

G

Galería Abierta calle García Roel - Arte Público, Melissa Toussaint Garcia: melissa.toussaint@tec.mx
Galería Virtual para obras de personas con Síndrome de Down, Dalila Govea Lopez: dalila.govea@tec.mx
Gender Smart Entrepreneurship Education & Training Plus (GEET+) Action Strategy Pilot Study Country Report: México, Patricia Esther Alonso Galicia: pealonsog@tec.mx
Gestión de Donaciones para OSC, Blanca Edilia Vazquez Arcos: blanca.vazquezarcos@tec.mx
Gestión Sustentable de Proyectos de Mercadotecnia con Ashoka, Gabriel Héctor Carmona Olmos: gabriel.carmona.olmos@tec.mx

Gestiona y ayuda a otro, Miguel Angel Nájera Herrera: miguel-najera@tec.mx

Global Shared Learning - Week, David Huerta Harris: dhuerta@tec.mx
Global Shared Learning Classroom, Gisselle Morales Veloquio: gisselle.morales@tec.mx
Glycosa, Jose Antonio Ocampo Cervantes: AL02964636@tecmlenio.mx
Google Developer Student Clubs, Julio Cesar Santaman Cruz: juliocsantaman@gmail.com
Granito de arena, Gisselle Elisa Dozal Lopez: dozallopez103pl217@gmail.com
Granja de grillos comestibles para KUMIAI, Yerly Flores García: yerly_fgarcia@tec.mx
Gratitud diaria, Valeria Alarcón Hernandez: al04514597@tecmlenio.mx
Green Life Matters, Homero Gustavo Sánchez de la Peña: AL02688044@tecmlenio.mx
Green Plan, Leonardo Jair Cantu Gallardo: al03001749@tecmlenio.mx
Grünstrom, Josiane Rojas Romero: josianerr29@hotmail.com
Grupo de Ayuda Comunitaria, Raúl Ignacio Mendoza Sanchez Ponce: raul_mendoza@tecmlenio.mx
Grupo estudiantil Arterea, Tanya Tiscareño Angli: tanya.tiscareno@tec.mx
Grupo Estudiantil Girl Up, María Ángeles Gallegos González: magallego@tec.mx
Grupo Estudiantil Wiki Tec, Erasmo Monroy Cruz: emonroyc@tec.mx
Guía de habla hispana ante el COVID-19, Karla Enriqueta López Martínez: ke.lopez@tec.mx

H

Hambre Cero Nuevo León, Pablo Ayala Enríquez: pabloayala@tec.mx
HeForShe, Karla Urriola González: karlaurriola@tec.mx
HeForShe Tec Puebla, Mariana Cobos Gonzalez: a01734332@tec.mx
Heineken Green Challenge, Luis Francisco Lopez Azuara: luis.azuara@tec.mx
Hello World Tecnologías para la discapacidad, Jairo Enrique Ramirez Sánchez: jairoenrique_ramirez@tec.mx
Help us to Help, Maria Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
Héroes contra el COVID-19, Eduardo Adame: eadame@sem-sasoluciones.com
Hub ESI, Leticia Itzel Telleria Garcia: ltelleria@tec.mx
"Hub ESI - 14. NewLife Servicios por el Planeta, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx"
Hub ESI - Alz.Data, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz@tec.mx
Hub ESI - Ambar, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz-farrera@tec.mx
Hub ESI - Artesanías Ixtlahuaca, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - Aser, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz-farrera@tec.mx
Hub ESI - Cafetoso, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - CRICANI, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz@tec.mx
Hub ESI - Dbate, Graciela de la Cruz Farrera: Graciela.delacruz-farrera@tec.mx
Hub ESI - Deaguacate, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz@tec.mx
Hub ESI - Joyalacta, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - Pallets reciclados, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - Patitcor, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - R'oil, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz-farrera@tec.mx
Hub ESI - Shape the change, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
Hub ESI - Tripalium, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx
HUB ESI PEIC, Programa de Emprendedores de Impacto Consistente, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruz@tec.mx
HUB para Líderes del Mañana, Itzel Medina Cornejo: imedinac@tec.mx
Hubers Agentes de Cambio, Hilda Margarita Ortiz Martinez: hmortiz@tec.mx
Humanizando la Deportación. Un archivo de narrativas digita-



les, Maria de la Cruz de Fátima Castro Ricalde: maricruz.castro@tec.mx

I
Ideas para la Vida, Mónica Martínez García: momartin@tec.mx
IDEEA International Competition, Roberto Julián Mora Salinas: rjmora@tec.mx
Impacta Qro, Itzel Medina Cornejo: imedinac@tec.mx
Impacto O, Rodrigo Chávez Heres: rchavez@tec.mx
Impacto social, Miguel Hidalgo Zetter: mhidalgo@tec.mx
Implementación de comida saludable en personas de tercera edad, Pablo Alonso Rodríguez: pablo.alonso@tecmlenio.mx
Implementación de la Metodología CAP (Circularity Assessment Protocol) en México, María Gabriela Ortiz Martínez: gabriela.ortiz@tec.mx
Impulsa el desarrollo social y económico de México. COPAR-MEX+TEC Data Science, Sheilla Quintana Ruiz: sheillaqr@tec.mx
Impulso urbano, Ernesto Ramos Garza: lramosg@tec.mx
Inclusión digital, Pablo Ayala Enriquez: pabloayala@tec.mx
Incubating Feminist AI, Paola Ricaurte Quijano: pricaurt@tec.mx
Informe de Transparencia 2020, Adriana Rojas Martinez: adriana.rojas@tec.mx
Informes Locales Voluntarios 2021, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Ingeniería mecatrónica con sentido social, Roberto Julián Mora Salinas: rjmora@tec.mx
Inglés comunicativo para normalistas, Martha Catalina del Angel Castillo: marthadelangel@tec.mx
Iniciativa Alimenta, Hevenesier Paola Ruiz Gutiérrez: hevener.rui@tec.mx
Iniciativa Campana Altamira, José Antonio Torre Medina: jtorre@tec.mx
Iniciativa de Bebederos/Llenadoras de agua para exteriores, Martín Carlos Sánchez Gutiérrez: martincarlos.sanchez@tec.mx
Iniciativa de Educación con Equidad y Calidad de la Escuela de Gobierno y Transformación Pública, Marco Antonio Fernández Martínez: marco.a.fernandez@tec.mx
Iniciativa de Transparencia y Anticorrupción, María de los Ángeles Estrada González: angelese@tec.mx
Iniciativa Global de Ciudades Inteligentes Morgenstadt: enfoque local, soluciones locales, Eduardo Santillán Gutiérrez: eduardo.santillan.gt@tec.mx
Iniciativa ODS, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Iniciativa ODS en el Tec, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
Iniciativa para la Transición Económica y Demográfica, Hector Juan Villarreal Paez: hjvp@tec.mx
Iniciativa Sostenibilidad y Cambio Climático, Carla María Lilia Diez de Marina Salcedo: cdiez@tec.mx
Iniciativas de visibilización y no discriminación de comunidad LGBT+, Maryangel Garcia Ramos: maryangel.garcia@tec.mx
Inmersión Social= Scorza ICJ A.C= " Proyecto en favor de personas con discapacidad auditiva", Fátima Acela Águila López: faguila@tec.mx
IntegraTec, Karina Hernandez Garcia: karina.hernandez@tec.mx
Inteligencia Exploratoria de Mercados para fomento de la Economía Circular con VIRA, Gabriel Héctor Carmona Olmos: gabriel.carmona.olmos@tec.mx
Intervención artística, cultural y turística en el jardín Zenea, Piedad Martínez García: piedad.mg@tec.mx
Intervención de Comunicación Organizacional en la Empresa Agrícola "El Colorín" (2020), Oscar Gerardo Sánchez Madrigal: a01067278@tec.mx
Inventario Nacional de Árboles, Martín Carlos Sánchez Gutiérrez: martincarlos.sanchez@tec.mx
Invernadero Automatizado, Rafael Camilo Lozoya Gamez: camilo.lozoya@tec.mx
Investigación estudiantil para la mejora social, José de Jesús Salazar Cantú: jsalazar@tec.mx
Investigación Internacional: El rol de las instituciones de educación superior en América Latina para la educación y formación en negocios e inversión de impacto, Martín Gonzalez Vásquez: martin.gonzalez@tec.mx
Investigación sobre Comportamiento del Consumidor e Intervenciones de Mercadotecnia para reducir la obesidad y mejorar los hábitos alimentarios, Jorge Vera Martínez: jorge.vera@tec.mx
Investigación-acción para el diseño de soluciones en educación y salud para la población con discapacidad, Nohemí Lugo Rodríguez: nlugo@tec.mx

Involucratec, Carolina Arredondo: a01732990@tec.mx
iSchool - Donación de equipos de cómputo, Cruz Verónica Gámez Hernández: veronica.gamez@tec.mx
Ixhua, Azul Carolina Martinez Cabañas: al02627398@tecmlenio.mx

J
Jalisco sin Hambre, Claudia Margarita Félix Sandoval: c.felix@tec.mx
JaqueMat, Anabell Espinosa Arriaga: A00826096@itesm.mx
Jardines polinizadores, María del Rosario Noemi Ahumada Hernández: nohemi.ahumada@tec.mx
Jóvenes con valor, Dulce Medellín Reyes: dulcemedellin@tec.mx
Jóvenes impulsando valores, Aline Perezvargas Palacios: al04510201@tecmlenio.mx
Jugamos, competimos y ayudamos, Miguel Ángel De Santiago Sánchez: nizek1450@gmail.com
JugueTEC, Blanca Patricia Gollaz León: pgollaz@tec.mx
Juguets didácticos para la rehabilitación de niños del espectro autista, Rene Joaquín Díaz Martínez: renejdm@tec.mx
Juguets electromecánicos para personas con discapacidad, Elena Gabriela Cabral Velazques: gcabral@tec.mx
Justicia, Verdad y No Repetición, Diana Laura Lorea Salinas: dlloreasal@tec.mx

K
Karitativa "Por un mundo solidario", Karla Mabel Meza Lopez: al02894103@tecmlenio.mx
Kuaxo, Graciela de la Cruz Farrera: graciela.delacruzfarrera@tec.mx

L
La enseñanza que deja huella, Alejandra Ramírez Lobatón: aramirez.lobaton@tec.mx
La Laguna Madre Exporta, Roberto Gomez Tobias: roberto.gt@tec.mx
La Laguna y sus Recursos Naturales, Ana Catalina Argüelles del Bosque: arguelles@tec.mx
La Letra Escarlata, proyecto de Líderes con Sentido Humano, Andrea Sofia Guzman Sanchez: a00227403@tec.mx
Laboratorio Ciudadano de Arte y Cultura, Samuel Cepeda Hernandez: samcepeda@tec.mx
Laboratorio de Sostenibilidad y Cambio Climático, Carolina Senés Guerrero: carolina.senes@tec.mx
Laguna Verde, Jessica Esmeralda Araiza Castelan: di.jessica-araza@gmail.com
Las Colmenas 2020, Ines Sáenz y Olatunde Oparemi: olatunde@tec.mx
Las manos a la obra: Unas manos reconociendo su cultura, Alejandra Ramírez Lobatón: aramirez.lobaton@tec.mx
Leag Academy, Santiago Enrique Magdaleno Hernández: A01377108@tec.mx
Learn and play /Code and play, Juan Arturo Muñoz: jamunoz@tec.mx
Learning With The Sea, Guillermo Leonardo Montaña Medina: A01653722@itesm.mx
LegalTec Lab, Eileen Matus Calleros: eileen@tec.mx
Libro Agua para Monterrey. Logros, Retos y Oportunidades para Nuevo León y México, Ismael Aguilar Barajas: iaguilar@tec.mx
Licencia Ambiental Unica CSF, Jorge Juárez Flores: orjejuarez-f@tec.mx
LID, Dulce Medellín Reyes: dulcemedellin@tec.mx
Liderazgo, Dulce Medellín Reyes: dulcemedellin@tec.mx
Liderazgo en Equidad de Género, Carla María Lilia Diez de Marina Salcedo: cdiez@tec.mx
Liderazgo para el Desarrollo Social, Juan Olivares Arce: juan-olivares@tec.mx
Liderazgo para el desarrollo social, Gabriela Rodríguez Ávila: gabriela.rodriguez@tec.mx
Liderazgo para el desarrollo social, Gabriela Rodríguez Ávila: gabriela.rodriguez@tec.mx
Liderazgo para el desarrollo social Futbol+, Adriana González Reyna: adrigonz@tec.mx
Líderes con sentido humano regional, Maricela Rodríguez Loredo: mrl@tec.mx
Líderes del Mañana, Laura Ruiz Pérez: laruiz@tec.mx
Like A Girl, Víctor Antonio Gómez Aladro: va.gomal@tec.mx
Limpia la playa Mazatlán, Yocelin Nohemi Morales Casas: Al02961230@tecmlenio.mx
Limpieza del Río Bravo, Patricia Picazarri Carrillo: patricia.picazarri@tec.mx
Los árboles de mi región, Nelly Angélica de Loera Perez: nelly.loera@tec.mx

M



Making you smile, Ana Karina Amador Arreguín: ana.karina.amador@tec.mx
 Manejo y control de pie diabético, Nayeli Martínez Consuegra: nayconsuegramd@tec.mx
 Mano a Mano, Cinthya Nogales Badillo: a01658031@tec.mx
 Manos que hablan, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
 Manual de importación para usuario final de prótesis transtibial y transfemorales, Jorge Jasso González: jorge.jasso@tec.mx
 Marketing por México, Carlos Agredano Gonzalez: carlos.agredano@tec.mx
 Matemáticas a tu medida, Lesly Cruz Dominguez: AL02868221@tecmlenio.mx
 Mateo Quinto, Alonso Perez Montiel: a01329950@tec.mx
 Material Audiovisual para CONAFE, Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Mati-tec, Juan Carlos Olmedo Estrada: jolmedo@tec.mx
 Media Cena - Décimo cuarta edición, Patricia Fernanda Nava Ortiz: fernanda_na@tec.mx
 Mejor calidad de vida para todos, Guadalupe Flores Juarez: lupitha.1b.tics@gmail.com
 Mejorar Hábitos para Mejorar al Planeta, Ariana Alejandra Puc Canul: al02957664@tecmlenio.mx
 Menstruación Digna, María Angeles Gallegos González: magallego@tec.mx
 Mentor Hub Fundación Doña Margarita, Alejandra Zamudio Lopez: azamudio@tec.mx
 Mentor Hub Instituto Hidalguense de Competitividad Empresarial, Aime Islas Mercado: aime.islas@tec.mx
 Mercado Libre para todos, Cassandra Ríos Gutierrez: kassandra.rios14@gmail.com
 Mexicanas del Mañana, José Carlos Vázquez Parra: jcvazquezp@tec.mx
 México Futuro, Roberto Cruz Montesinos: robertocrmo@tec.mx
 México sin Pandemia, Pablo Adriel García Lugo: pabloadriel04@hotmail.com
 Mexicovid-19, Roberto Ponce Lopez: rpl@tec.mx
 Mexiutopic, Sasha Jair Espinosa de Alba: sasha.jair@tec.mx
 Mi corazón con Tula, Alexia Lemus Leal: alemusleal@gmail.com
 Mi mejor versión, Mariana Kisel Ortiz Mejía: kisel.ortiz@aiesec.net
 Mi Mundo y Yo, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Mi propia tienda AD21, Alejandra Zamudio Lopez: azamudio@tec.mx
 MIC: Mujeres en ingeniería y ciencias, María Gabriela Ortiz Martínez: gabriela.ortiz@tec.mx
 Migración Gas LP a Natural, Saul David Aguilar Sanchez: saul.aguilard@tec.mx
 Minican, Daniel Salatiel Juarez Lopez: dsjuarezl@gmail.com
 Minirobótica, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Modelaje Inclusivo Rompiendo estereotipos empoderando sueños, Alejandra Ramírez Lobatón: aramirez.lobaton@tec.mx
 Modelo de la ONU para tod@s, Luis Fabián Rodríguez Romero: luisfardoriguezromero@gmail.com
 Modelo de reciclaje inclusivo de la iniciativa Campana Altamira y Distrito Tec, José Antonio Torre: jtorre@tec.mx
 Módulo COVID-19 en el polígono Campana-Altamira, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
 Motivación en Movimiento, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Movere by Araya, Matías Elsner Martínez Saucó: mattmtzsaucó@outlook.com
 MR2006B Automatización Industrial, Jesús Gustavo Flores Eraña: gustavo.flores@tec.mx
 Mural Comunitario en CeSI (Plexippus), Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
 Muscle Tracker Dispositivo de evaluación de la respuesta motora durante la terapia de rehabilitación, Rita Quetziquel Fuentes Aguilar: rita.fuentes@tec.mx
 Museo Regional de Puebla, Sasha Espinosa: sasha.jair@tec.mx
 Mutu, Edgar Martínez Ludert Muñoz de Cote: edgar.ludert@tec.mx

N
 NAFA - Nutrición y Actividad Física para el Adulto, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Narrativa Documental, Manuel Humberto Ayala Palomino: manuel.ayala@tec.mx
 natRural lab, Carlos Cobreros Rodríguez: ccobreros@tec.mx
 Networking Empresarial, Jose Manuel Raya: exatecvalladedetoluca@gmail.com
 Niños en Acción, Alondra Berenice Ramirez Leija: AL03018524@tecmlenio.mx
 Niños Regios, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx

O
 Observatorio Anticorrupción, Carmelo Cattafi: ccattafi@tec.mx
 Observatorio ciudadano de política y mujeres, Verónica Martínez Estrada: VMARTINZ@TEC.MX
 Observatorio de Ciudades, Alfredo Hidalgo: ahidalgor@tec.mx
 Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación, Esteban Venegas Villanueva: evenegas@tec.mx
 ODS #10 Reducción de las desigualdades, Jonathan Jesus Rodriguez Mendieta: AL02884259@tecmlenio.mx
 ODS Scouts, Gerardo Avilés Castillo: a02920419@tecmlenio.mx
 Oferta Permanente de Voluntariado, Cruz Verónica Gámez Hernández: veronica.gamez@tec.mx
 OKA, Ana Cristina Alfaro Gallardo: cristy_alfa@live.com
 OLA, Ariana Marlene Olivares Rojas: al02937881@tecmlenio.mx
 Olimpiadas con causa, Rubén Arredondo Dominguez: raredondo@tec.mx
 Optimización de dieta en la canasta básica, Miguel Angel Contreras Enriquez: macontr@tec.mx
 Ordenamiento territorial comunitario, Ariana Samara Rodriguez Manriquez: samaram2803@gmail.com
 Orfana (ayudando ayudar), Arely Antonio Vicente: arelyantonio-vicente12@gmail.com
 Organización del 4TO Foro interinstitucional sobre DDHH y violencias, Verónica Martínez Estrada: VMARTINZ@TEC.MX
 Otra Oportunidad AC, Martha Paola Terán Flores: paola.teran@tec.mx

P
 Pabellón del Terror, Constanza Meli Camberos: constanza.meli@tec.mx
 Pacto Mundial, Karla Urriola: karlaurriola@tec.mx
 Padecimientos mentales, María Leticia Antón Acosta: leticia.anton@tec.mx
 Papel higiénico biodegradable, Sonia Maxine García Becerra: soniag@tec.mx
 Parque Interurbano en Jurica Poniente (La Queretana), Paula Paola Barcena Mapi: paula.barcena@tec.mx
 Participación estudiantil para el cuidado de la salud, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
 Pasitos al futuro, María Leticia Anton Acosta: leticia.anton@tec.mx
 Patrones Hermosos, Leticia Almaguer Flores: leticia.almaguer@tec.mx
 PEP Sec, jóvenes inspirando jóvenes, Ana Paula Suárez Trueba: ana.suarez@tec.mx
 Pequeñas Grandes Sonrisas, Karla Lizeth Martínez Navarro: karlalizeth.martinez@tec.mx
 Pequeños Engranajes, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Piensa sistemico, actúa local, Isabel Zaragoza Coyotzi: a01731923@tec.mx
 Plant cloning for pure winds, Diego Eloyr Navarro López: diegonl@tec.mx
 Planta medicinal, Raúl Ignacio Mendoza Sanchez Ponce: raul_mendoza@tecmlenio.mx
 Plataforma de AIOT para la generación del índice de riesgo epidemiológico basado en variables ambientales y salud en la zona sur del área metropolitana de Guadalajara, Alfredo Figarola Figarola: alfredo.figarola@tec.mx
 Plataforma ODS Acción Local, Miguel Ruiz Cabañas Izquierdo: miguel.ruizcabanas@tec.mx
 Play Lab. Emergia, Mariana Maya López: mmaya@tec.mx
 Playas de Colima Limpias, Amira Yareth Gutierrez Flores: amira.gutierrez@tec.mx
 Por un mejor lugar en mi comunidad, Ariana Romero Calderón: calderon_ari@outlook.com
 Portafolio de diversidad e inclusión para organizaciones, Luz María Padilla Rodríguez: luz.padilla@tec.mx
 POSADA CAS, Karina Hernandez Garcia: karina.hernandez@tec.mx
 Posada TEC 21, Lilia Domínguez Galicia: lgalicia@tec.mx



Power Girl, Margarita Herrera Avilés: mherrera@tec.mx
 PP: Plantando Pulmones, Ana Guadalupe Olvera Fonseca: al02915558@tecmilenio.mx
 Premio Nacional Juvenil del Agua, Alberto Mendoza Domínguez: mendoza.alberto@tec.mx
 Prepanet, María del Carmen Pámanes Fernández: mpamanes@tec.mx
 PrepApps 2020, María Bárbara Salinas Luna: barbara.salinas@tec.mx
 PrepApps2021 Ruta Segura, María Bárbara Salinas Luna: barbara.salinas@tec.mx
 Presentación del libro: Mirar de mar adentro, María Teresita Martínez Rodríguez: tessynice@hotmail.com
 Prevención de factores de riesgo en adolescentes del Centro Artístico Lúdico y Cultural, DIF Zapopan, Leivy Patricia González Ramírez: leivy@tec.mx
 Prevención de la violencia de género a las mujeres y las niñas, Mónica Lloret Carrillo: monicalloret@tec.mx
 Proactible, Carlos Calderón: carlos@proactible.com
 Procesos regenerativos en productos elaborados con Ixtle en Villa Progreso, Mariana Maya López: mmaya@tec.mx
 Programa #demosEsperanza, Alejandra Ramírez Lobatón: aramirez.lobaton@tec.mx
 Programa Corazones Invencibles de TecSalud, Juan Homar Paez Garza: fundacion@tecsalud.mx
 Programa de capacitación financiera para PYMES, Barrera Badillo Patricia Angelica: pbarrera@tec.mx
 Programa de capacitación para el personal, Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Programa de ciencia y tecnología para niños de 6 a 12 años, Gabriela Rodríguez Avila: gabriela.rodriguez@tec.mx
 Programa de Desarrollo de Escenarios Comunitarios: Ángeles de Nextipac, Zapopan, Lino Abel Cordova Suarez: lino.cordova@tec.mx
 Programa de Formación de Agentes Educativos: Mi portafolio para el regreso consciente a las aulas, Karina Elizabeth Martínez Argüello: kmartin@tec.mx
 Programa de género de la Escuela de Gobierno y Transformación Pública, Tatiana Revilla: tatiana.revilla@tec.mx
 Programa de reforestación, Laura de los Santos: analo@tec.mx
 Programa de restauración de lagunas y cenotes no turísticos, Julieta Canul Cotaya: al02962288@tecmilenio.mx
 Programa de Restauración y Reforestación del Bosque La Primavera, Randall Gregory Jesus Coffie Goedhoop: rcoffie@tec.mx
 Programa demostrativo de genética de tomate rojo: AMSAC, Arturo González de Cosío Barrón: agonzalc@tec.mx
 Programa Líder con Sentido Humano, Susana García Martínez: susi.garcia@tec.mx
 Programando un México Mejor, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Promoción de la Agenda 2030, Paula Takashima Aguilar: paula-takashima@tec.mx
 Promoción de los derechos humanos de mujeres migrantes mediante proyectos de cooperación internacional, Brenda Elisa Valdes Corona: brenda.valdes@tec.mx
 Promoviendo EL Aprendizaje Social, Alejandro Morales Calderón: al02966913@tecmilenio.mx
 Propuesta de capacitación en educación inclusiva para la mejora de los ambientes de aprendizaje en docentes de nivel medio superior, Liliana Duarte Segovia: duarte.lily@gmail.com
 Protección jurídica para grupos en situación de vulnerabilidad, Xochitl Francisca Loredo Salazar: xochitl.loredo@tec.mx
 Prótesis, Daniel Robledo Ríos: AL04515862@tecmilenio.mx
 Proyecto 99, Angélica Pantoja: A00825925@tec.mx
 Proyecto ALBA, Francisco Javier Perez Romero: fcoj.perez@tec.mx
 Proyecto Comcaac -Conservación de patrimonio cultural de comunidad Comcaac, Fany Muchembled: fany.muchembled@tec.mx
 Proyecto Conecta Contigo, Rubi Gomez Gudiño: AL02887562@tecmilenio.mx
 Proyecto de atención a comunidad, Pedro Cesar Acosta Aguilera: al02893229@tecmilenio.mx
 Proyecto de Evidencia (recolección de tapitas), Cristina Guadalupe Yanagui Ibarra: mariaaupr2000.mepr@gmail.com
 Proyecto de Liderazgo Social: A Favor del Niño, Melina Mena Chacón: melina.mena@tec.mx
 Proyecto de Regeneración del Río Querétaro, Diana García Cejudo: dgarcia@tec.mx
 Proyecto de vulnerabilidad energética en México, Zeus Hiram Zamora Guevara: zeus.guevara@tec.mx
 Proyecto global de educación con integridad, Bertha Alicia Rosales Perez: brosales@tec.mx
 Proyecto Local de Sentido Humano, Maricela Rodríguez Loredo: mrl@tec.mx
 Proyecto No es fácil ser verde, Florina Guadalupe Arredondo Traperero: farredon@tec.mx
 Proyecto Playlists: Curando con Música, Liliana Tello Segovia: lili.tello@tec.mx
 Proyecto Secretaría de Educación N.L. Diplomado en Educación Socioemocional FEMSA-CEMEX, Karina Elizabeth Martínez Argüello: kmartin@tec.mx
 Proyecto solidario, Rosa Elvira Campos Álvarez: rosy.campos@tec.mx
 Proyecto Solidario - Campamento de Verano Virtual - PROVAY, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario - Formando Talento, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Beneficios de la Profesionalización de las OSC, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Campaña Informativa para el cuidado de los niños Down, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Campaña Informativa para Padres CAI, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Campaña Informativa para Padres Santa Fe, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Jamut Tekil, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: No te Acartonés - Banco de Alimentos de Navojoa, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Posicionamiento en Redes Sociales - Down Obregón, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto Solidario: Unidos por la inclusión-Down Obregón, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Proyecto TEC- Ciudad de los Niños Aguascalientes, Roberto Soto Soto: ramsescuevas@tec.mx
 Proyecto TECHO, Reyna Maricela Trejo Corral: reynatrejo@tec.mx
 Proyectos de Fundación Scanda, Patricia González Borbolla: pagonzal@tec.mx
 PS 23489 Educación vial y movilidad sostenible para nivel bachillerato, Karen Hinojosa Hinojosa: khinojosa@tec.mx
 Publicaciones Científicas en SCOPUS con Impacto en ODS 2020-2021, Osmar Zavaleta Vázquez: ozavaleta@tec.mx
 Pure Water, Lorena García Aguilar: al02989522@tecmilenio.mx
 Purificadores de agua, Sergio Gerardo Otero Montoya: sergio.otero.m@tec.mx
 Pymes y tercer sector SOS, Christian Hernando Salazar Mantilla: csalazar@tec.mx

Q
 Químicos de limpieza biodegradables, Sonia Maxine García Becerra: soniag@tec.mx

R
 Race to Zero, Jose Antonio Torre: jtorre@tec.mx
 Reach Alliance - Universidad de Toronto, Iza María Sánchez Siller: iza.sanchezsiller@tec.mx
 Reactivación económica de MiPymes en México a través de políticas fiscales y la simplificación de trámites para la constitución de empresas, José Ernesto Amorós: amoros@tec.mx
 Realidad Migrante, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Recetas con amaranto y Aprende jugando con amaranto, Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Recicla con propósito, Ángel Baruc Nolasco Hernández: al04514138@tecmilenio.mx
 Reciclado de plástico, Jessica Anet Luna Reyes: jluna@tec.mx
 Reciclando con Esperanza, Arturo Cuatepotzo Bravo: acuatepotzo@tec.mx
 Reciclando para Regalar Sonrisas, Ximena Zamora Collado: AL02957962@tecmilenio.mx
 Reciclar y hacer colectas donativas, Valeria Fernandez D' Jacobis: valedjacobis@gmail.com
 Reciclatón, Alejandra Sánchez Martínez: alejandra_sm@tec.mx
 Reciclón, Bertha Alicia Ávila Mayorga: berthavila@tec.mx
 Recolección de pilas y aparatos electrónicos en el Campus Cuernavaca, Leticia Reyes Izquierdo: lreyes.i@tec.mx
 Recolección de basura en parques, Frida Sofia Sanchez Martinez: al2897777@tecmilenio.mx
 Recolección de juguetes, Ana Laura Rojo Medrano: al02841521@tecmilenio.mx
 Recolecta Pawtitas, Alejandra Sánchez Martínez: alejandra-sm@tec.mx
 Recuperación económica en cadena, Krisztina Eva Lengyel Almos: klengyel@tec.mx



Recursos Educativos para niños y niñas, Alejandra Montaña Robles: amontano@tec.mx
 RED de Autocuidado, Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Rediseño de red de agua potable y alcantarillado en comunidad con escasez del recurso hídrico: Caso Apaxco de Ocampo, Rosa María Concepción Murillo Torres: rmurillot@tec.mx
 Reduciendo el impacto de aguas pluviales, Jorge Antonio Ascencio Gutiérrez: jascencio@tec.mx
 Reforestación "Barranca Chapultepec" Morelos, Lilia de Jesús Villalba Almendra: lilia.villalba@tec.mx
 Reforestación de árboles maderables y frutales, Eduardo David Treviño Orta: eduardo_treviz@outlook.es
 Reforestación EXATEC - Campus Toluca, Fidel Jalil Torres Valle: fidel.torres@tec.mx
 Reforestación Presa Madin, María Noemí Romo González: nromo@tec.mx
 Regala una sonrisa - colaboración con Hogares Providencia, Víctor Antonio Gómez Aladro: va.gomal@tec.mx
 Regalando Sonrisas, Alejandra Félix Sánchez: A01707048@tec.mx
 Regalando Sonrisas, Alejandra Sánchez Martínez: alejandra_sm@tec.mx
 Regalando Sonrisas, Ana Alejandra Martínez Vazquez: al03006399@tecmilenio.mx
 Regalos con amor, Ana Gabriela Angeles Romero: gabriela.angeles@tec.mx
 Regios Ayudando T.E, Perla Yaneth Eufraza Facundo: al03006258@tecmilenio.mx
 Rehabilitación de área de cultivo Instalación de huerto urbano, Allan Jair De La Cruz Gonzalez: al02959440@tecmilenio.mx
 Relatos en el Tiempo, Mónica Martínez García: momartin@tec.mx
 Reporte anual de Gases de Efecto Invernadero (GEI), Martín Carlos Sánchez Gutiérrez: martincarlos.sanchez@tec.mx
 Reporte de Diversidad e Inclusión 2021, Maryangel García-Ramos Guadiana: maryangel.garcia@tec.mx
 Repositorio Institucional del Tecnológico de Monterrey (RITEC), José Vladimir Burgos Aguilar: vburgos@tec.mx
 Resonancia, Edgar Arturo Barroso Merino: edgarbarroso@tec.mx
 Restaurantes con causa, Adriana Bernardino Mosqueda: adriana.bernardino@tec.mx
 Reto del Bloque Bases Histopatológicas: Choque Cardiogénico, Dagho Dominguez Olguín: daghodomiguez@tec.mx
 Retos y oportunidades de la educación digital: Transformación académica ante la crisis sanitaria de la COVID-19 en México, José Carlos Vázquez Parra: jcvazquezp@tec.mx
 Revista Fanzinia, Juan Pablo Rodríguez Huerta: a01701538@tec.mx
 Revive una escuela, María Imelda Guardado Fuerte: iguardad@tec.mx
 RISE (Real Impact on Society and Environment) Showcase and Awards, Universitas 21, Patricia Montaña Salinas: pmontano@tec.mx
 Robokids, Yuridia Amanda Verdugo Jasso: yverdugo@tec.mx
 Robokids IRT, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 RSO, Josué Elihu Rodríguez Guanajuato: josue.yeu@gmail.com
 Ruido Azul, Alan David Robles Soto: alanrobles@tec.mx
 Ruta Azul, Perla Martínez Lozano: perla.mtz@tec.mx
 Ruta de la Leche - Inmersión Social con Crédito Académico, María Eugenia Ballesteros Félix: maru_ballesteros@tec.mx
 Ruta Zoque, Cindy Julieta Córdova Maza: cindy.cordova@tec.mx

S
 Sacbé, Jorge Castañeda: castaneda@tec.mx
 Sacbé STEM, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Sacbé STEM Servicio Social, Yolanda Burgos Lopez: yolanda.burgos@tec.mx
 Salud emocional en el contexto de la incertidumbre, Luis Alfredo Camino Dominguez: lcaminod@tec.mx
 Salud y bienestar mental, Estrella Cecilia Rodriguez Perez: AL02994728@tecmilenio.mx
 San Vicente de Paul, Laura Amelia González Aragón: laura.agonzalez@tec.mx
 Saneamiento EFARA, María Guadalupe González Escobedo: guadalupe.gonzalez.e@tecmilenio.mx
 Secretaría de Inclusión y Bienestar Social, Rubio Barrios Julio: jerb@tec.mx
 Semáforo Tec, Salvador González García: sgg@tec.mx
 Semana de la amabilidad 2021, Jessica Anet Luna Reyes: jluna@tec.mx
 Semana de la Dignidad Humana, Perla Adriana Salinas Olivo: pasalinas@tec.mx
 Semana de Sustentabilidad Banorte, Paola Visconti Arizpe: paola-visconti@tec.mx
 Semana i LGBTFobia, Katia Villafuerte Cardona: katia.villafuerte@tec.mx
 Semana Tec de Inducción al Servicio Social, María Mercado

Cárdenas: mmercado@tec.mx
 Semana Tec de Inducción al Servicio Social, María Mercado Cárdenas: mmercado@tec.mx
 Semestre i Animación 2D y Motion Graphics EL Alto, Jessica Gutiérrez Ontiveros: jgutierre@tec.mx
 Semestre i de Concentración en Innovación Social con Cooperativa Lagos de Colores, José Manuel Islas Pacheco: jose.islas@tec.mx
 Semillero Científico Femenino, Fátima Osorio Barón: A01642025@tec.mx
 Seminario de Educación del Carácter para Profesores de Escuelas Primarias, Inés Mercado Prieto: ines.mercado@secundariateczac.edu.mx
 Senderos Seguros, Lucía Ortiz Arellano: ortizlucia@tec.mx
 Separador de Tapitas, Jesús Alberto Sobrevilla Luque: jesus.sobrevilla@tec.mx
 Servicios de copiado e impresión, Jaime Dorantes: jaime.dorantes@tec.mx
 Sexto informe de evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), Luis Ricardo Fernández Carril: lfernandezcarril@tec.mx
 SHARE+, Alejandro Gabriel Hernández: alejandro.gabriel-hz77@gmail.com
 Silent Code, Cristina Talamantes del Cojo: cristina.talamantes@tec.mx
 Sin rajarse, José Ignacio Medina Karo: nazho@exatec.tec.mx
 Sistema de Almacenamiento y Distribución de la Energía mediante Supercapacitores (SADES), Marcos Abdiel Peña Hernandez: a01412248@tec.mx
 Sistema de Información Urbano Metropolitano; caso ZM Monterrey (SIUM-Mty), Roberto Ponce Lopez: rpl@tec.mx
 Sistema FV CCM, Victor Humberto Gutiérrez Campos: victorgc@tec.mx
 Sistema Integral de Movilidad y Programas de Educación y Cultura Vial, Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Sitio de Acciones de Impacto Social ante COVID-19, Sandra Esteli Reyes Vásquez: sandra.reyes@tec.mx
 Sitios, cursos y contenidos abiertos de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital del Tec de Monterrey, Norma Angélica Lara Uribe: nlara@tec.mx
 Smart wheelchair, Pedro Ponce Cruz: pedro.ponce@tec.mx
 Smile Cuu, Ximena López Carrasco: ximenalc003@gmail.com
 Smile Story, Sofia Alonso Aguirre: sofiaalonso@tec.mx
 Soca Exchange, Jose Manuel Reyes: jm.reyfer7@gmail.com
 Socialización del Paisaje y Recuento del Patrimonio Natural de la Colonia Chapalita, Julia Astengo Noguez: jastengo@tec.mx
 Sonidoc: campaña de medición de la pérdida auditiva en niños de primaria (particularmente en zonas desfavorecidas), Juan Manuel Campos Sandoval: juan-manuel.campos@tec.mx
 Stanford Social Innovation Review en español, Cynthia Villarreal: cmvillarreal@tec.mx
 STEAM Kids, Sandra Lilia Castillo Flores: sandra.castillo@tec.mx
 STEM Novel, Agustín Weber Ortiz: a01660062@itesm.mx
 Storybox, Antonio Galván Duque Gastélum: antoniogalvanduque@tec.mx
 Sueños, Carmen Paez: martha@gmail.com
 Sumando Bidas A.C, Víctor Hugo Marin Cervantes: vhmarrinc@gmail.com
 Sumar para Salvar, Naomy Regina Maturin Flores: A01567115@tec.mx
 Superrecoleccion, Eugenio Isaac Salazar Rodriguez: eugenio-salazar@tec.mx
 Sustainability Ambassadors, Ada Cecilia Bersosa Hernández: acbersosa@tec.mx
 Sustainability Leadership Project, Karla Andrea González Rodríguez: kandreagzz@tec.mx
 Sustentabilidad en Socios de Valor, Sergio Gerardo Otero Montoya: sergio.otero.m@tec.mx
 Sustitución de Tecnologías Anteriores, Claudia Patricia Garcia Briceño: clau.garcia@tec.mx
 SWIT (Sustainable Wealth creation based on disruptive Innovation and enabling Technologies), Carlos Scheel: cscheel@tec.mx

T
 Taco Run, Arturo Burgueño: arturo.burgueno@gmail.com
 Taller Educar para la Paz, Hevenesier Paola Ruiz Gutiérrez: hevenesier.ruiz@tec.mx
 Taller interUniversitario de Diseño, Inés Alvarez-Icaza Longoria: ialvarezicaza@tec.mx
 Talleres de Verano "VeraneaTEC", Diana Laura Lorea Salinas: dloreasal@tec.mx
 Talleres Educación Ambiental San Gregorio Zacapechpan, Jadiel Adrián Gómez Galicia: jadiel.galicia@tec.mx
 Talleres interculturales de redacción y edición digital para la



creación de material didáctico en Cmiique Iitom (seri), Fanny Muchembled: fanny.muchembled@tec.mx
 Tapatón, María Noemí Romo González: nromo@tec.mx
 Te acompaño en tu camino, Alejandra Montaña Robles: amontana@tec.mx
 TeachTech, Jorge Jara Juárez: al02714246@tecmilenio.mx
 TeBa - Telebachilleratos en Michoacán, Cinthya Fernández de la Peña: cferna@tec.mx
 TEC TALKS Escuelas por la Tierra, Mónica Martínez García: momartin@tec.mx
 Tech Trends Series: Low-Code, Elena Osalde: elena.osalde@gmail.com
 Techsolutions, Graciela de la Cruz Ferrera: graciela.delacruzferreira@tec.mx
 Tecnologías de información ante COVID19, Aleksandra Krstikj: sandra.krstikj@tec.mx
 Tecnologías para la comunidad - biomecatrónica, Joel Carlos Huegel West: jhuegel@tec.mx
 Tejiendo Sociedad: Espacios públicos para la niñez - Polígono Campana-Altamira, Nérida Astrid Escobedo Ruiz: nescobedo@tec.mx
 Terapias de rehabilitación con robótica humanoide, Edgar Omar López Caudana: edlopez@tec.mx
 The corner, Dulce Medellin Reyes: dulcemedellin@tec.mx
 The EGADE Advancing Women in Business, Ana María Zermeño Padilla: ana.zermeño@tec.mx
 The last trash on earth, Christopher Iván Pineda Vázquez: AL02999510@tecmilenio.mx
 TIK@L-Pirámide de Recursos Educativos Abiertos, Marcela Georgina Gómez Zermeño: marcela.gomez@tec.mx
 Tiradero de Libros, Bertha Alicia Ávila Mayorga: bertha.avila@tec.mx
 Todos sin hambre, Daniela Stephania Moreno Delgadillo: al02969617@tecmilenio.mx
 TODXS, Altair Mata Cervantes: A01730515@tec.mx
 Torneo de Soccer con Causa, Victor Hugo Díaz: exatecvalledetoluca@gmail.com
 Torneos deportivos EXATEC, Norma Alicia Gallegos Meza: norma.gallegos@tec.mx
 TototlKali, Victor Manuel Romero De la Torre: hypebirds16818@gmail.com
 TPrize, Sara Segundo: sara.segundo@tec.mx
 Trash Gamer, Karla Castillo Madrid: AL02976281@tecmilenio.mx
 Travesuras 2021, Lilia Domínguez Galicia: lgalicia@tec.mx
 Traxión, Alexis Emmanuel Aviles Olvera: a01411522@tec.mx
 Trezando Sonrisas, Amira Yareth Gutierrez Flores: amira.gutierrez@tec.mx
 Tres21, Marco Antonio Santos Ayala Acuña: marco.santos@tec.mx
 Tu espacio Verde, Eliot Iram Leija Ramos: al02971256@tecmilenio.mx
 ¡Tú tienes el poder!, Zitlalic Campos Miller: zcamposm@tec.mx
 Tutorías y ayuda, Viviana Rodríguez Hernández: al03006203@tecmilenio.mx

U
 Un balón por una sonrisa, María Leticia Anton Acosta: leticia.anton@tec.mx
 Un mundo más limpio, Gilberto Castellanos Ramirez: AL02894809@tecmilenio.mx
 Un Paso Adelante, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Una cena digna, Jorge Alberto Gonzalez Chaidez: al02961235@tecmilenio.mx
 Una Mano por la Juventud, Francisco Javier Perez Romero: fcoj.perez@tec.mx
 Una tonelada por BAMX, César Humberto Acuña Espinoza: cacuna1086@tec.mx
 Unidos lo logramos, Iris Carolina Villaseñor Martinez: al03004441@tecmilenio.mx
 Unidos lo logramos 2, María Guadalupe Jimenez Cortes: 2008jimenez.maria@gmail.com
 Unidos por historias, Marisol Alvarez Tostado Fernandez: marisol.alvareztostado@tec.mx
 Uno contigo, Abril Daniela Vázquez López: abridaniela2873@gmail.com
 URBISMap, Ana Olga Rodríguez Betancourt: ana.olga.rodriguez@tec.mx
 Uso de harinas de insecto como fuentes alternativas de proteína-Griyum, Viridiana Alejandra Tejada Ortigoza: viri.tejada@tec.mx
 Uso de la plataforma EIE para construir ciudades inteligentes que impulsen la generación de planes de acción climática homologados en el Área Metropolitana de Monterrey, Alberto Mendoza Dominguez: mendoza.alberto@tec.mx

V
 Valorar la vida, todo saldrá bien, Briza Saldivar: bsaldivar@sec-

tec.mx
 Variación espacial, especiación química y riesgos a la salud por exposición a partículas PM10 colectadas en tres ciudades del norte de México, Lucy Teresa Colectas Hernandez: lucy.gonzalez@tec.mx
 Vehículos Híbridos, Nelly Pacheco: nelly.pacheco@tec.mx
 Ventilador VSZ-20-2, Ramsés Galaz Mendez: rgalaz@tec.mx
 Verde Mar, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Vifemina, Dulce Medellin Reyes: dulcemedellin@tec.mx
 Vigilancia ciudadana en el uso de recursos públicos frente a el proceso electoral 2021 y la contingencia sanitaria de la COVID-19, Carmelo Cattafi: ccattafi@tec.mx
 Vivienda Sustentable, Johan Abelardo del Ángel González: johandelangelgonzalez@gmail.com
 Vivir con Valores, Ashley Guadalupe Yopez Pérez: al02897454@tecmilenio.mx
 Vivir para servir, Abel Salazar Herrada: al02994241@tecmilenio.mx
 Voluntariado 2020, Karina Hernández: karina.hernandez@tec.mx
 Voluntariado 2021, Karina Hernández: karina.hernandez@tec.mx
 Voluntariado por la Educación de México, Cruz Verónica Gámez Hernández: veronica.gamez@tec.mx
 Vulnerable Socio Ecotones, Emanuele Giorgi: eggiorgi@tec.mx

W
 Webinars ¿Ser Ingenier@? programa para impulsar a chicos y chicas hacia el mundo de las ciencias y las ingenierías, Elizabeth Mena Aviles: elizabeth.mena@tec.mx
 WEF Caribbean 2021, Monica Marcela Caballero Vazquez: monicacaballero@tec.mx
 Wikimedia por la Educación, Erasmo Monroy Cruz: emonroyc@tec.mx
 WitCode, Julio Adrián Morales Villarreal: julioa.morales@tec.mx
 Women Economic Forum Iberoamérica, Katia Villafuerte Cardona: katia.villafuerte@tec.mx

X
 Xignux Challenge, María Gabriela Ortiz Martínez: gabriela.ortiz@tec.mx

Y
 Yo te enseño, Tú me enseñas, Hortensia Ortiz Madrid: hortiz@tec.mx
 Yo te visto, Martha Contreras Sainz: martha.contreras@tec.mx
 Youth For Climate, Carlo Donald Degales Sánchez: A01734287@tec.mx
 Youtuber Educación, Derek Guillermo Salinas Rangel: a01750895@tec.mx





Reporte de Iniciativas de **desarrollo sostenible**

2020—2021

