



9

Presentación de distritos de innovación.

Distrito de Innovación Monterrey: Innovación como Motor de Crecimiento



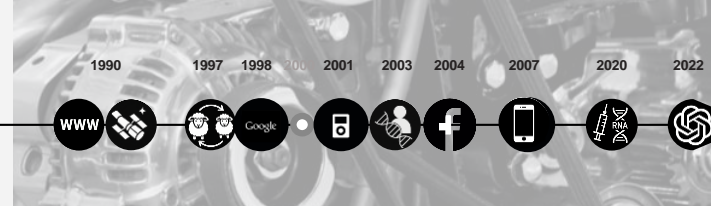
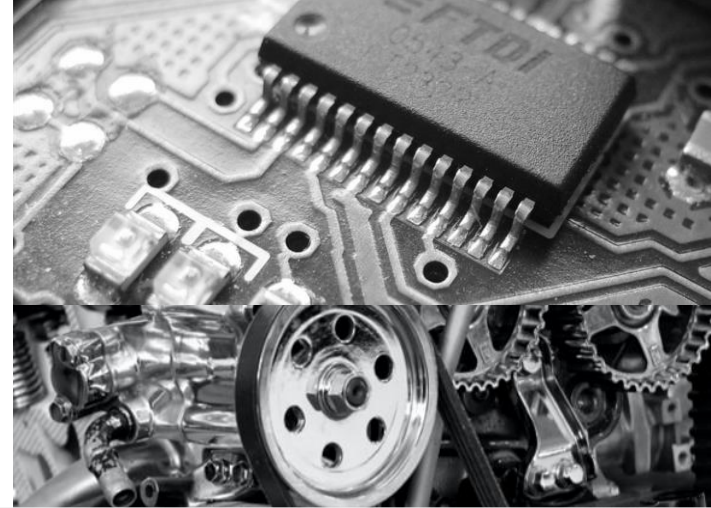
distritotec



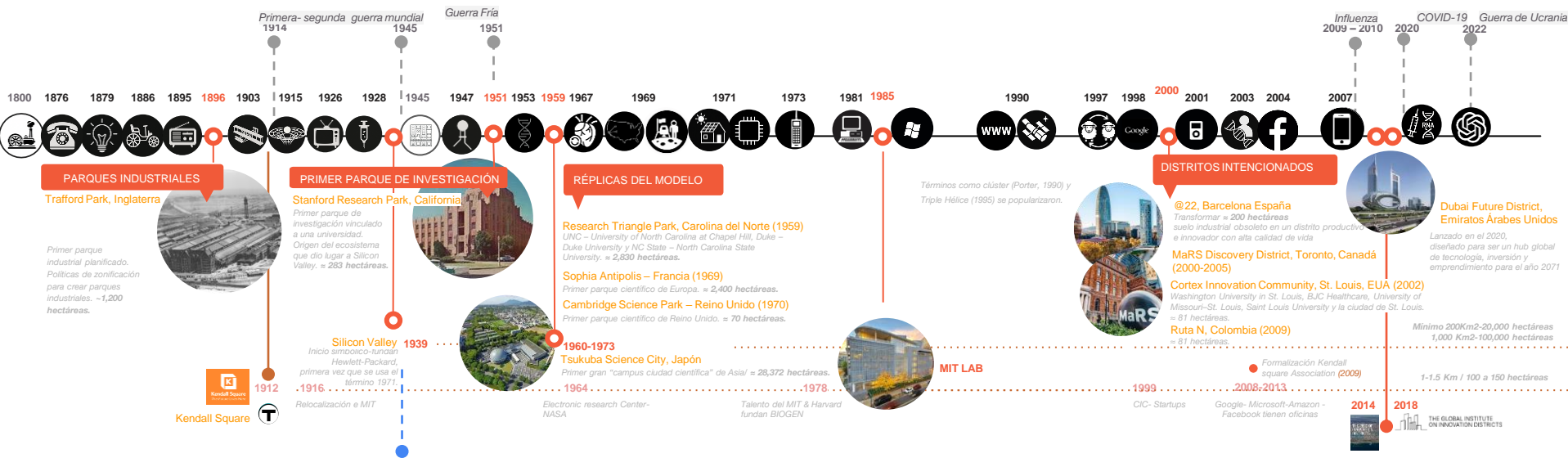
1

CONTEXTO

Los grandes retos de la
humanidad, los hemos
solucionado a través del
conocimiento aplicado.



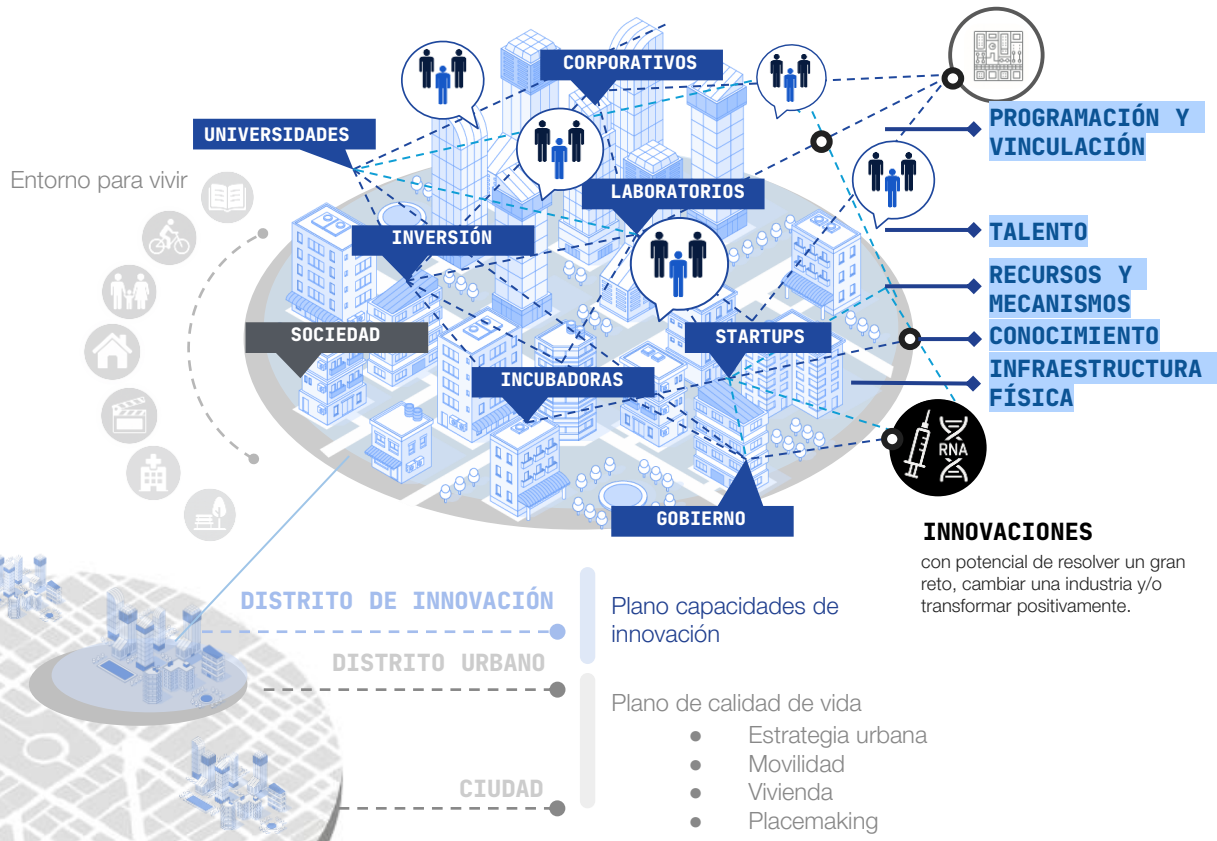
Geografías para innovar: Distritos de innovación



DISTRITOS DE INNOVACIÓN

TERRITORIOS DISEÑADOS PARA LA INNOVACIÓN

Atraer y retener al talento en lugares propicios para vivir e innovar. Con redes, recursos y capacidades para generar nuevas soluciones basadas en tecnología y conocimiento



Ejemplo:

Kendall square



Cambridge, Massachusetts

1985 Media Lab- 40 años

2009 Gobernanza - 16 años

“Kendall Square es para la ciencia lo que Nueva York es para las finanzas, lo que París es para la cultura y lo que Washington es para el gobierno.”
Jay Bradner, médico-científico y ex presidente de los Institutos de Investigación Biomédica de Novartis

105 ganadores del Premio Nobel provienen de Kendall Square.

365 es el número típico de patentes que obtiene el MIT en un año.

16 de las principales organizaciones de ciencias de la vida tienen presencia en Kendall Square.

<https://kendallsquare.org/ksa-membership/>

Ejemplo:

MaRS Discovery District



Toronto, Canadá

(2000-2005)- 25 años

Alianzas con University of Toronto y hospitales de investigación. Núcleo de investigación en ciencias de la vida, AI, cleantech.

+120 “inquilinos”

Startups, corporativos y labs

139,000 m2 de espacios

Laboratorios, oficinas, eventos, coworking

+2,000 eventos por año

+ 1,200 aliados

Proveer servicios a los emprendedores

+ 1,200 compañías apoyadas

+ 33,000 empleados de compañías apoyadas

<https://www.marsdd.com/>

Ejemplo:

Cortex



St. Louis, Missouri

2002- 23 años

Cortex es **un distrito y una organización sin fines de lucro** fundada por cinco instituciones (**Washington University, BJC HealthCare, Saint Louis University, Missouri Botanical Garden y University of Missouri–St. Louis**). En su primera etapa (hasta 2009) se enfocó en **biociencias**, desarrolló Cortex I (edificio multi-inquilinos) y espacios a la medida Solae/DuPont, llegando a **35 empresas**.

200 acres (81 hectáreas)

369 empresas e instituciones

En 2018, generó más de mil millones de dólares en impacto directo para St. Louis.

<https://www.cortexstl.org/>

<https://drexel.edu/nowak-lab/publications/case-studies/cortex-city-case/>

An aerial photograph of a city district, likely Monterrey, Mexico, overlaid with a semi-transparent blue filter. The image shows a large, multi-story building complex in the center, surrounded by streets, trees, and other urban structures. The overall tone is monochromatic blue.

2

**DISTRITO DE INNOVACIÓN
MONTERREY**



campus
MONTERREY

+26,000
estudiantes
prepaTEC | profesional | posgrado
30% de la admisión nacional



+88,000
estudiantes

Con presencia en 20 estados del país.



Monterrey lleva más de **130 años** creando **empresas globales.**

Conjunto presencia en más de **+ 40 países**



Más de 135 años
+388 mil colaboradores
18 países

Fundada en 1906
56 plantas de cemento y molinera
1,174 plantas concreto pre-mezclado

1909-Vidriera Monterrey
Productor de vidrio más grande
de Norte América
+ 14,000 empleados

Más de 50 años
+3,000 mil colaboradores
+ 60 países

Más de 70 años
+23,000 mil colaboradores
soluciones + 35 países

Origen 1952
+30 Centros de reciclaje
3 Acerías en México
+20 Plantas de producción de alambre en México y Estados Unidos

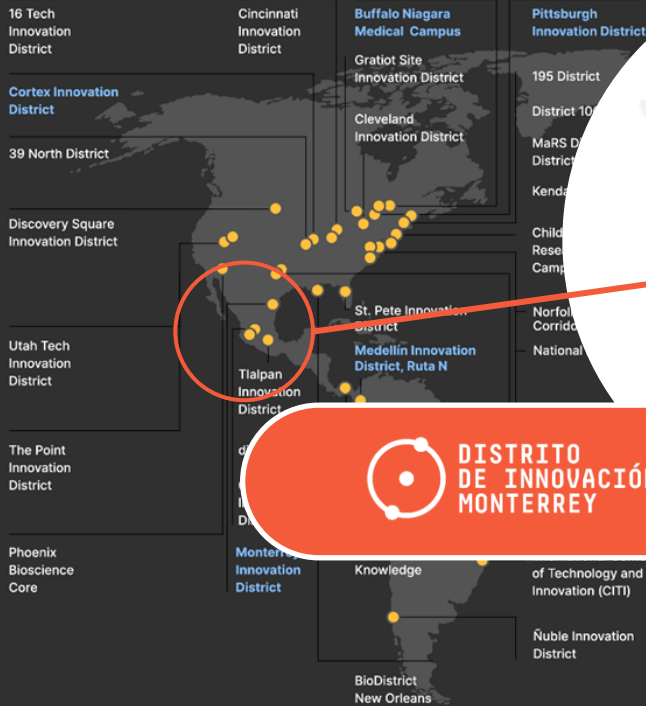
17 países
64 plantas
+ 48.4 mil colaboradores

14 países
37 plantas
+ 24 mil colaboradores

Origen 1956
8 países
21 facilities
+ 12 mil colaboradores

Origen 1926- planta Topo Chico
5 países
+70,400 colaboradores
405 centros de trabajo

THE GLOBAL INSTITUTE ON
INNOVATION DISTRICTS
GLOBAL SUMMIT




Para lograr que el conocimiento se traduzca en estas soluciones, no puede ser un esfuerzo aislado sino la colaboración de los diferentes actores.





**De la visión de campus,
a entorno urbano.**

distritotec

24
vecindarios

452
hectáreas

17,000
habitantes (2010)



Punto de partida 2013:

- De 2000 a 2010:
-24% población
- 36% vivienda vacante
- De 2010 a 2014:
-15% inscripción
Campus Monterrey

Evidencia de impactos positivos (2010–2020)

↑ **+56% habitantes**

16,951 -> 26,371 = +9,420

+0.6% en el municipio

↑ **+27% viviendas**

8,842 -> 11,206 = +2,364

↑ **-69% viviendas
deshabitadas**

3,159 -> 965 = -2,194

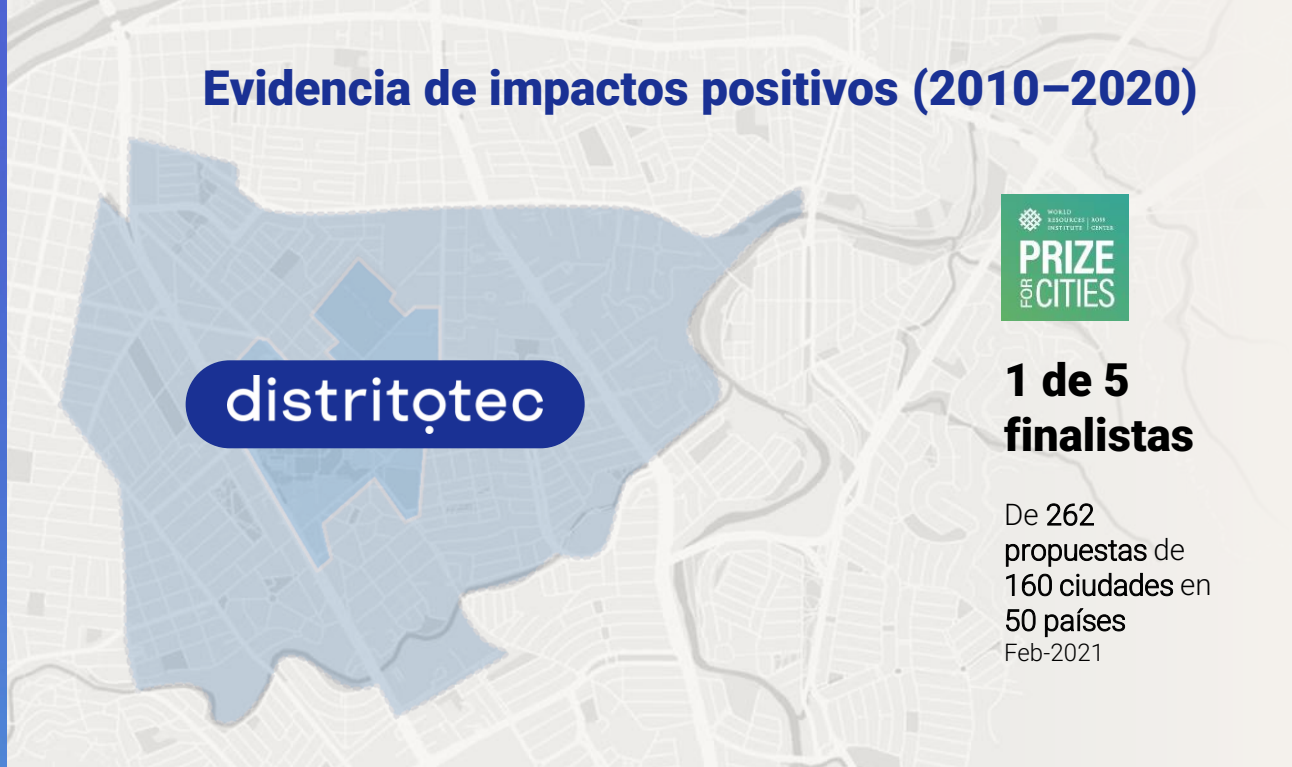
↑ **+18,000 mdp
inversión en la zona**

x5 inversión Tec

↑ **+40% unidades
económicas**

1,078 -> 1,510 = +432

Fuente: INEGI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 y 2020, DENU, medios.



**1 de 5
finalistas**

De 262
propuestas de
160 ciudades en
50 países
Feb-2021



Recibe el premio del World Economic Forum y ONU-Hábitat. Lo reconoce como un modelo exitoso de transformación urbana y social.

durante la
**Cumbre Anual de
Transformación
Urbana (OCT-
2024)**



El reto: "triplicar" los indicadores al 2040 (15 años)

- Empleos intensivos basados en conocimiento de 5,345 a 16,000
- El número de startups de base científica tecnológica concentradas en los territorios de 210 a 600

distrítotec

 DISTRITO DE INNOVACIÓN MONTERREY

CORPORATIVOS

INVERSIÓN

INCUBADORAS

Campus Monterrey

STARTUPS

Infraestructura Física Intencionada

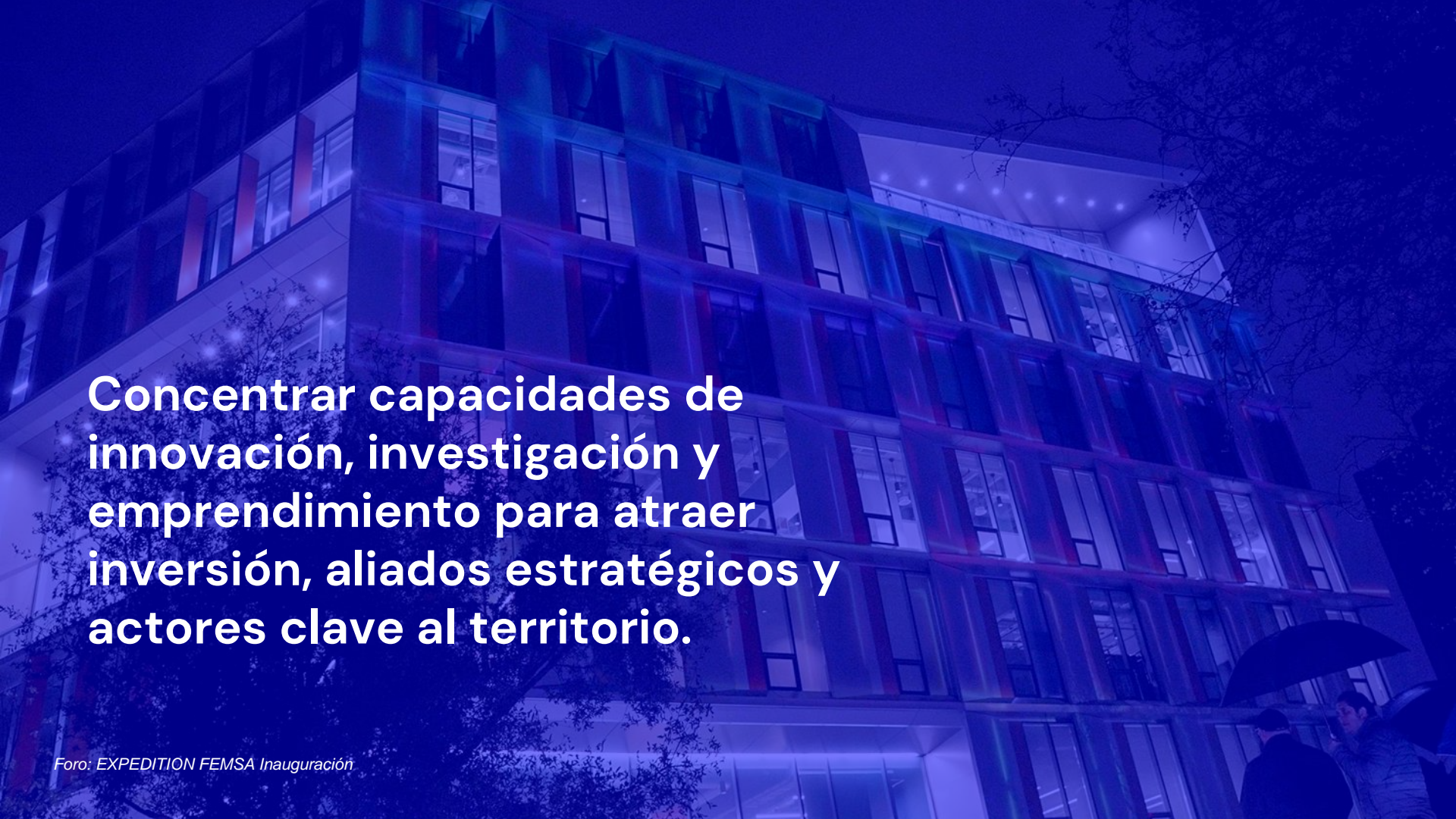
LABORATORIOS

UNIVERSIDADES

GOBIERNO

GOBIERNO





**Concentrar capacidades de
innovación, investigación y
emprendimiento para atraer
inversión, aliados estratégicos y
actores clave al territorio.**



Construcción Infraestructura Materiales

Descarbonización de Materiales

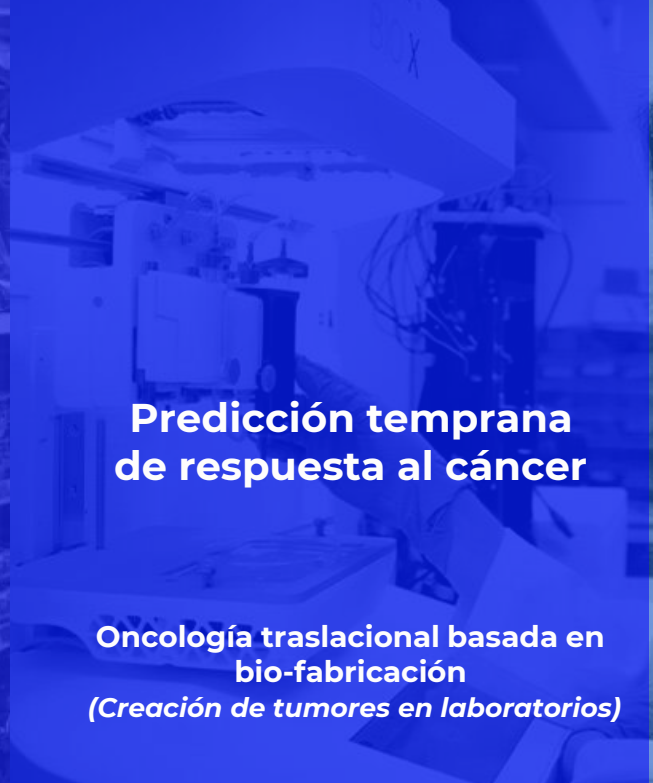
La industria contribuye en un **21% a las emisiones globales de gases** de efecto invernadero. Los sectores **del hierro, acero, cemento y químicos** son las principales fuentes de emisiones industriales de CO₂, **aportando el 71 %**.



Alimentos Bebidas

Uso de bioconservadores para vida en anaquel
(Sin químicos sintéticos)

El **mercado mundial de conservadores naturales** (bioconservadores) se valoró en **878 millones de USD** en 2023 y se proyecta que alcance 1 393 millones en 2030, con una tasa de **crecimiento anual de 6.8 %**



Predicción temprana de respuesta al cáncer

Oncología traslacional basada en bio-fabricación
(Creación de tumores en laboratorios)

El **95 % de los compuestos anticancerígenos fracasa** en clínica, evidenciando la urgencia de modelos tumorales más predictivos. La **biofabricación (creación de tumores)** posiciona a Monterrey para liderar la validación traslacional oncológica en América Latina.



Vida factible
en 100 años

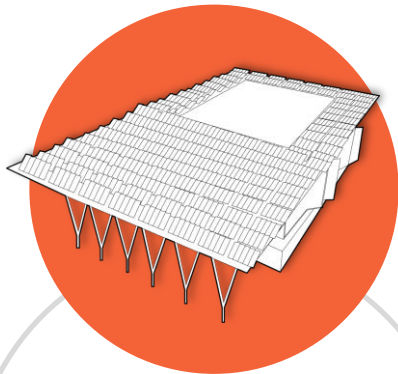


Educación
innovadora para
una sociedad
mejor



Una mejor
vida

El distrito es un sistema con elementos interconectados

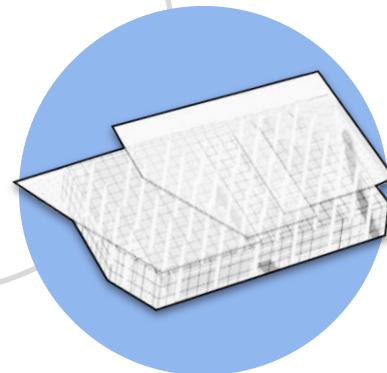
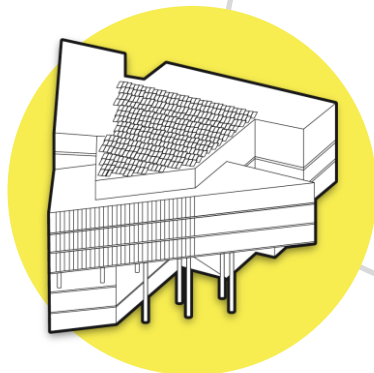


HUB de Innovación y Emprendimiento

- Servicio para desarrollar nuevas soluciones y conexiones.
- Enfoque en startups y scaleups de base científica y tecnológica.
- Acceso a públicos externos (partes interesadas en la innovación).
- En alianza con el IEEGL.

Expedition FEMSA

- 31 iniciativas de innovación e investigación.
- Acceso a capacidades especializadas, investigadores y socios corporativos.



Campus y Talento

- Más de 20,000 estudiante.
- Desarrollo del talento y sus capacidad.
- Estudiantes, profesores, colaboradores e investigadores.



Gestión Inteligente de Activos Industriales

INICIATIVA IOT

CEMEX

Secuenciación de microorganismos para mejorar sus procesos



RAPID 3D LAB



DISTRITO DE INNOVACIÓN MONTERREY



Válvula cardíaca avanzada con nanoaditivos



Simulador cardíaco médico

CORE LAB GENOMICS

TecSalud

UNAM (MADiT)

UNISON



xignux

ADVANCE BIOFABRICATION

VENTURE CAFÉ MONTERREY

Alimentos saludables

Proyectos de investigación e innovación

Vinculados con empresas, startups, organismos y/o aliados.

95
proyectos

+ de 180 proyectos de los cuáles 95 vinculados con empresas, startups, organismos y/o aliados.

Ingresos y fondos captados por las iniciativas

\$100M

LOGROS DE LAS INICIATIVAS:

Premio Nacional Diseña México 2025:

El plato creado por Futures Design Lab y Forma Foods para KOLI obtuvo el máximo reconocimiento por su diseño que integra narrativa, ciencia y experiencia sensorial.

Primera patente de Biofabricación Avanzada:

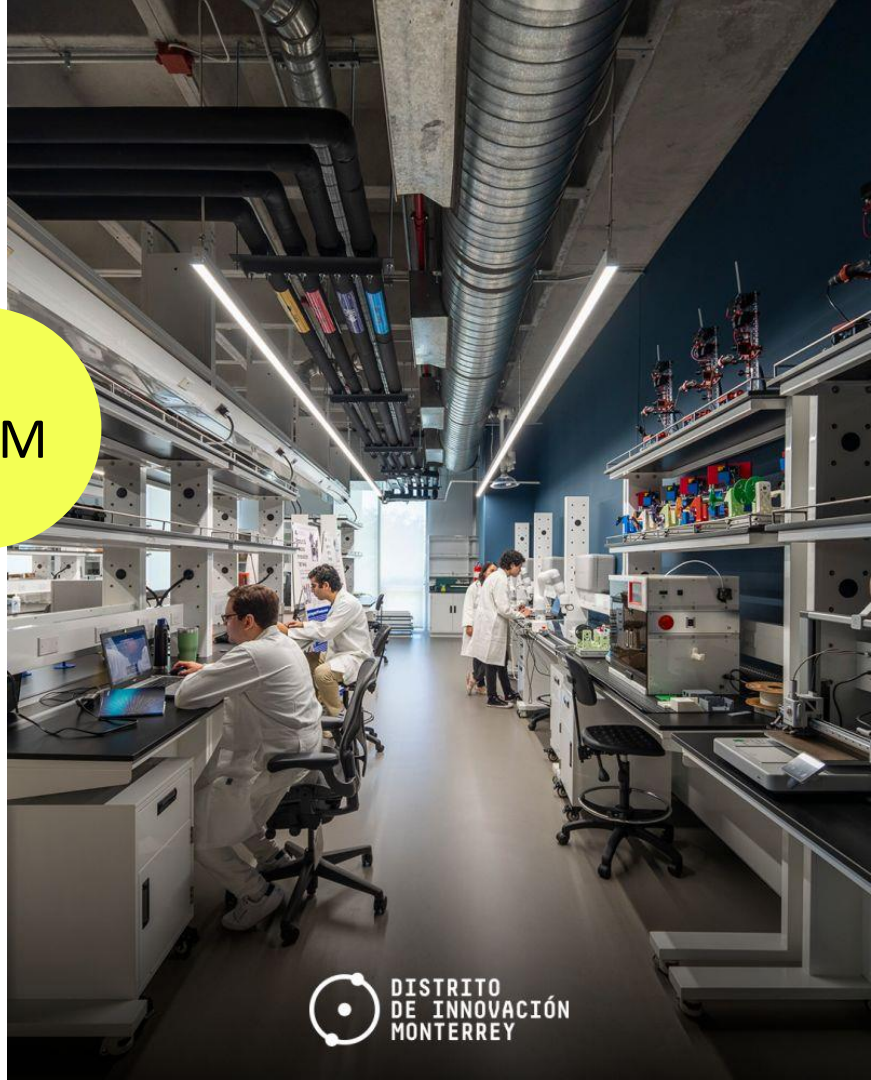
El IMPI otorgó la patente 427468 al Tecnológico de Monterrey por un método innovador de impresión multicapa. Entre los inventores están los expeditioners Grissel Trujillo y Mario Álvarez.

Expeditioners en el top 2% mundial:

Cuatro líderes e investigadores de Expedition —incluyendo equipos de Forma Foods, Alex Elia Zúñiga y Víctor H. Pérez González— fueron reconocidos por Elsevier como parte del 2% más citado a nivel global en sus áreas.

OriGen- 100K - Meta alcanzada:

En 3 años y 19 estados, se integraron 100,000 voluntarios a la base genética, clínica y epidemiológica más grande para investigación en poblaciones latinas.



RAPID 3D LAB

CREANDO TECNOLOGÍA QUE
REDEFINE DISPOSITIVOS
CARDIOVASCULARES.



IMPRESIÓN DE
VÁLVULAS CON
NANO-ADITIVOS

MEJORANDO SU
DESEMPEÑO EN EL
CUERPO HUMANO.

Válvula cardíaca y Simulador desarrollado con Nanoaditivos . RAPID 3D - 2025

¿CÓMO MEJORAR EL AIRE DE UNA CIUDAD?



CONOCE MAITEC,
DE SUSTAINABLE ENERGY



MAITEC ES UNA PLATAFORMA
DE TOMA DE DECISIONES
A TRAVÉS DE UN MODELO
DIGITAL DE LA CIUDAD.

3 GEMELOS DIGITALES: Mob. Intelligence - Gestión del tráfico (semáforos) - SEMEX I IoT Lab - Gestión Eficiente de Acuíferos (2025) y Sustainable Energy Lab - Movilidad de Monterrey, NL

+80

Diferentes aliados



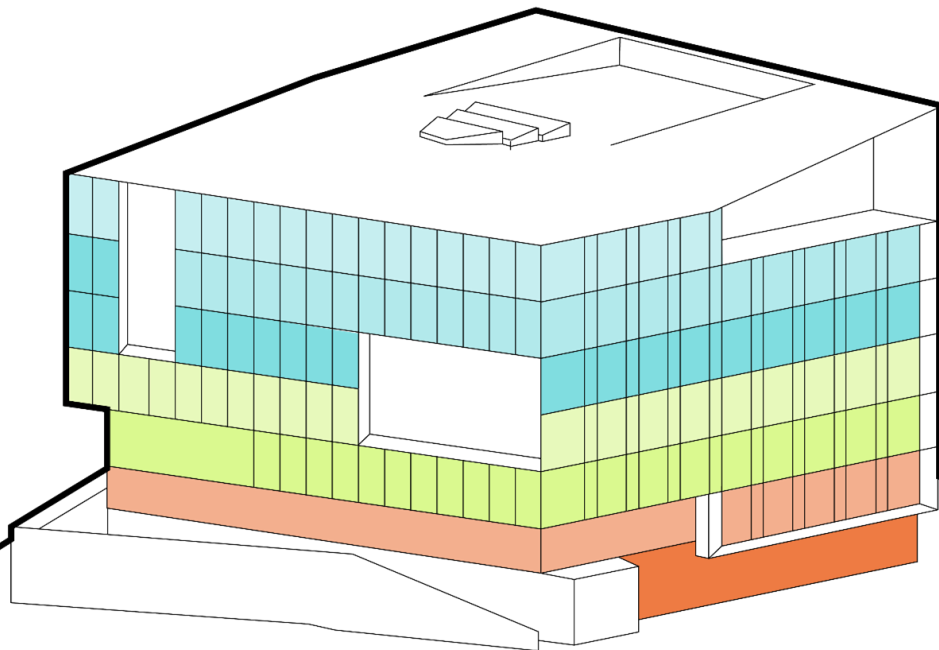
Massachusetts Institute of Technology, Ohio State University, UT Austin, SEMPRA, Instituto Politécnico Nacional, GIZ, Climate KIC, Green Climate Fund, Harvard Medical School, UNAM, Elite Gymnastics México, University of California, Maastricht University, Rochester Institute of Technology, Genially, Good Food Institute, Pontificia Universidad Católica de Chile, UNEP, ANTP, Fundación FEMSA, Serviacerro, Findep, Xignux, Qualtia, Dirección de Base Tecnológica de la Secretaría de Economía, CEIP, Potsdam University, CUDI, UBE, Universidad de la Guajira, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Galileo, Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Università degli Studi di Napoli Federico II, Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad de Concepción, ITESO, INTEC, The Friedman Group, King's College London, Manpowergroup, BIDLab, MercadoLibre, Coca-Cola FEMSA, UTPL, Universidad Autónoma de Yucatán, Villanova University, UOC, Coursera, Paris Institute for Advanced Studies, SIGMA Alimentos, SEMEX, Clarios, Gobierno de Nuevo León, Autódromo Monterrey, Intel Guadalajara Design Center, Consejo Nuevo León, Universidad de Toronto, Grupo Lala, Chevez, Bodesa, Banamex, NAD Bank, Rice University, New Ventures, Banco Interamericano de Desarrollo, IMPLAN Culiacán, CODESIN, LSE Cities, Fundación Van Leer, John Deere, Corporación Universitaria del Caribe-CECAR, Universidad Tecnológica de Bolívar, Universidad de Sucre, Universidad de Cartagena, Universidad de Chapingo, Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey y GSE Biomedical.

An aerial photograph of a modern, multi-story building with a distinctive architectural style. The building features a grid of windows, with some windows having orange vertical accents. The building is surrounded by other buildings and greenery. A yellow rectangular overlay is positioned on the right side of the image, containing the text "EXPEDITION FEMSA".

EXPEDITION FEMSA



Concentración de capacidades y diversidad de actores



- Socios Corporativos (8)
- Redes Internacionales (2)
- Socios Comerciales (3)
- Institutos Nacionales (3)
- Iniciativas de las diferentes Escuelas
- Core Labs (2)

32 Iniciativas

7 Vida factible en 100 años

- Centro para el Futuro de las Ciudades
- Tec Research Intelligence Room
- Socio Corporativo
- Centro de Empresas Conscientes
- Centro de Primera Infancia del Tecnológico de Monterrey y Fundación FEMSA
- Socio Corporativo
- Sustainable Energy

6 Instituto de manufactura avanzada y manufactura sostenible

- Institute for Advanced Materials for Sustainable Manufacturing
- IoT Sensors
- SHIELD
- Microfluidics
- DAIKIN
- Advanced Biofabrication
- CEMEX

5 Instituto para la Investigación en Obesidad

- Core Lab Genomics
- oriGen
- Socio Corporativo
- Institute for Obesity Research
- Omics Discovery
- Laboratory for Advanced Analytics and Decision Sciences (LADS)

4 Instituto para el futuro de la educación

- Institute for the Future of Education (IFE)
- IFE Experimental Classroom
- xignux
- Core Lab Data Science and Artificial Intelligence

3 Conocimiento en acción

- C+LAB
- Business Intelligence
- Socio Corporativo
- Behavioral Research and Public Opinion Lab
- Futures Design Lab
- Socio Corporativo

2 Construyendo comunidad

- Entrepreneurship Gateway
- Repid 3D Lab
- COE EBT
- IFE EdTech
- EBCTec
- VENTURE CAFE MONTERREY
- Climate Change Entrepreneurship
- Digital Humanities Lab
- IEEGL
- Ruta Azul
- BreAd

1 La puerta del futuro

- SCIENCE GALLERY
- Restaurante Matthew
- Oxxo

INCREMENTAR LAS CAPACIDADES PARA LA INNOVACIÓN:

Transformar la investigación
en nuevos productos y
servicios que generen impacto
global.



CORE LAB GENOMICS
Piso 5 EXPEDITION



ROMPER SILOS DE CONOCIMIENTO

SCIENCE GALLERY
Piso 1 EXPEDITION



Red de **6** ciudades
permanentes
+ 1 itinerante



DIFERENTES ACTORES PARA LA INNOVACIÓN

VENTURE CAFÉ MONTERREY
Piso 2 EXPEDITION



Red de **13**
ciudades

DISEÑADO PARA LA INTERACCIÓN



EVENTO: MOONSHOT EXPEDITION

FUTURES DESIGN LAB

Piso 3 EXPEDITION

HUB
DE INNOVACIÓN Y
EMPRESARIADO
Eduardo Garza T.

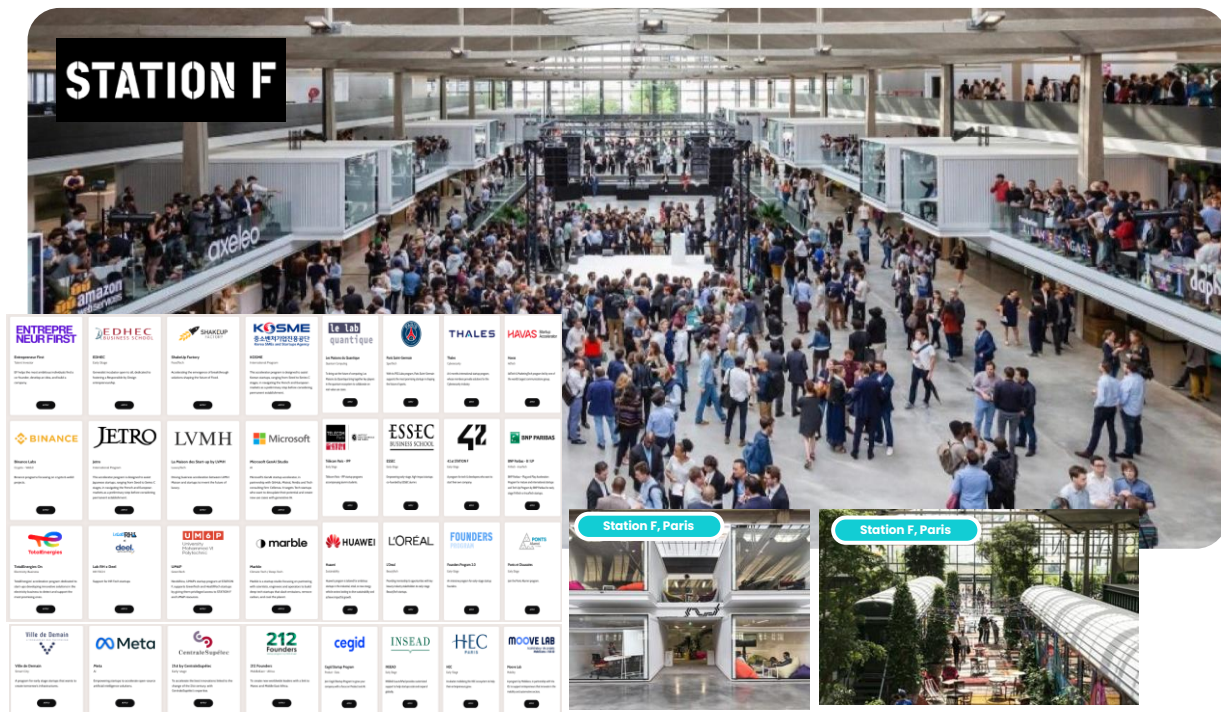
Hub de Innovación y Emprendimiento

Eduardo Garza T.



¿Que inspiró al HUB?

Station F – Paris, France <https://stationf.co>



Múltiples aceleradoras: STATION F alberga más de 30 aceleradoras y programas de apoyo, incluyendo el Programa de Startups de Facebook, la aceleradora de L'Oréal y Techstars París.

Estos programas apoyan a startups de diversos sectores como fintech, IA y transformación digital.

Ecosistema vibrante: La presencia de diferentes aceleradoras garantiza que el distrito cubra una amplia gama de sectores, creando sinergias y colaboraciones que fomentan la innovación intersectorial. La estación F trabaja con grandes corporaciones, inversores y agencias gubernamentales para crear un ecosistema diverso.



Un espacio que conecta el ecosistema en Monterrey y amplifica sus capacidades

Un hub diseñado para empoderar startups, conectar talento y acelerar la innovación

- **Dirigido a startups y scaleups:** desde etapa semilla hasta crecimiento.
- **Un hub de hubs:** interconectando talento, recursos y aliados a lo largo del ecosistema.
- **Colocalización de los mejores aliados:** VCs, corporativos, laboratorios y aceleradoras bajo un mismo techo.
- **Recorrido único:** desde laboratorios de validación y biotalleres hasta garages de startups y conexiones globales.

NUESTRA META

Posicionar Monterrey como **el siguiente Startup Hub líder en LATAM.**



4 Levels

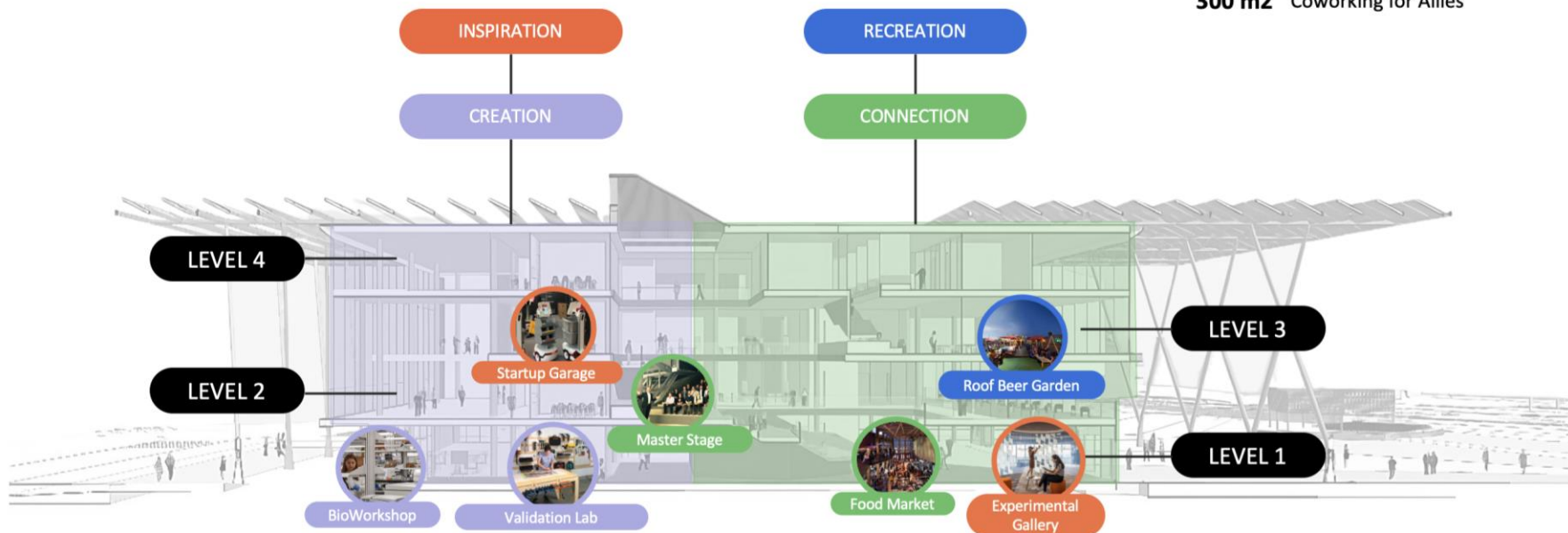
8,300 m²

Some Capacities and spaces:

- 18** Startup Garages
- 1** Validation Lab (Prototyping)
- 1** BioWorkshop (24 Wet labs)
- 2** Hangars

600 m2 Coworking for Startups

300 m2 Coworking for Allies



Miembros de pilotos

Startups

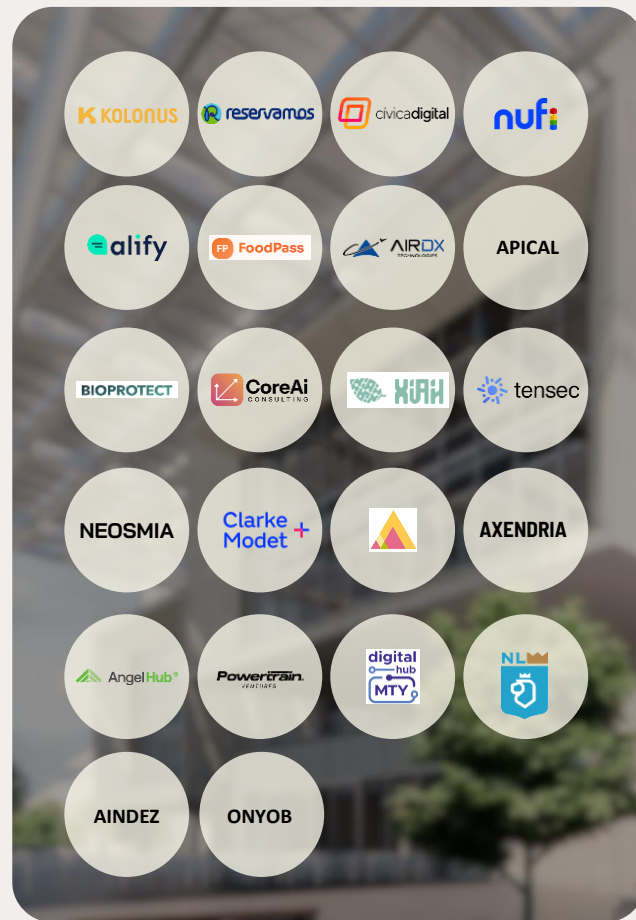
18

4

Aliados Ancla

18 startups de base científico-tecnológica se han incorporado a la comunidad del Hub de Innovación como primeros adoptantes del modelo, bajo un esquema de pago alineado a los costos proyectados del Hub.

4 aliados ancla se han integrado como primeros adoptantes del modelo, participando bajo un esquema preferencial de colaboración alineado a su rol estratégico dentro del Hub.





Redes de talento trabajando colaborativamente.

Recursos (infraestructura, programas) que **catalizan el potencial.**

Calidad del lugar que favorece la **conexión y pertenencia.**

EVENTO: PRIMERA PIEDRA HUB DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO



UN EPICENTRO ARTICULADOR

Concentra recursos, talento y motivación, y los transforma en **valor tangible** (*innovación, startups, bienestar, transferencia, impacto social*).

EVENTO: EMPRENDEDOR CUGARACHA
Piso 3 EXPEDITION

HACIA UNA COMUNIDAD Y ECOSISTEMA VIBRANTE

31 INICIATIVAS 3 INSTITUTOS 2 CORELABS

Institute of Advanced Materials for Sustainable Manufacturing

Institute Obesity Research

riGen

Institute for the Future of Education

Emprendimiento Gestores Innovación - Emprendimiento

Futuros Design Lab

forma FOODS

EBCT

Corporativos

Presencia física

DAIKIN CEMEX xignux CORNING CISCO

Vinculación
CORNING
CISCO

Servicios Abiertos para Innovar

OXOXO [BreAd] + (BOIA) MATTHEW

SCIENCE GALLERY

Red de 6 ciudades permanentes + 1 itinerante

VENTURE CAFE

Red de 13 ciudades

THE GLOBAL INSTITUTE ON INNOVATION DISTRICTS

Red de 45 distritos

HOST COMMITTEE

Gobierno (Estatad y Municipal), Empresas (Daikin, XIGNUX, CEMEX), Inversionistas (AngelHub y Dalus Capital), Desarrollo Inmobiliario (CREO), Startups (NUFI) y Tec (VP de investigación, distritotec, IEEGL).



18 STARTUPS

138 Empleados +52 MDP

Facturación Anual

civicadigital nufi K KOLONUS reservamos

alify Bioprotect Apical Biotech KFH

CRICERE AIRDX FOOD PASS NEOSMIA

6 ALIADOS ANCLA

boostart ECONOMIA MERCHANT ADVISORY

AngelHub Powertrain Clarke Modet

¡GRACIAS!

Edgar Muñiz Avila

Director del Distrito de Innovación Monterrey

<https://distritoinnovacionmonterrey.tec.mx/es>

<https://www.linkedin.com/showcase/distritoinnovacionmt/>



Tecnológico
de Monterrey



DISTRITO
DE INNOVACIÓN
MONTERREY

distritotec