

Sueño del Ecosistema TEC21

Corto y Mediano (Contexto)



La educación se encuentra en un punto de inflexion

PODEMOS TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN:

¡Comencemos y
hagámoslo juntos!

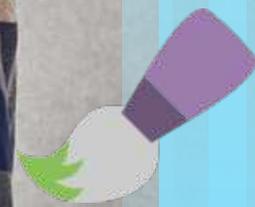
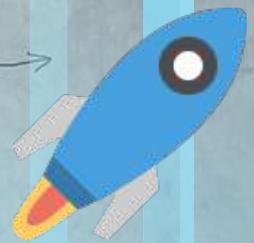


Nuevos modelos de aprendizaje

Nuevas plataformas

Nuevas formas de acceder a contenidos

Nuevos modelos de administración del conocimiento.



CONTEXTO

Generación de **alumnos Post 2005**



Manejar Dinero
Programar
Liderar Equipos
Diseñar Servicios
Product

Prestigio
Instalaciones Plan de Estudios
Costo Estudios



LEYES

MEDICINA

Medioambiente
Networking
Competencias

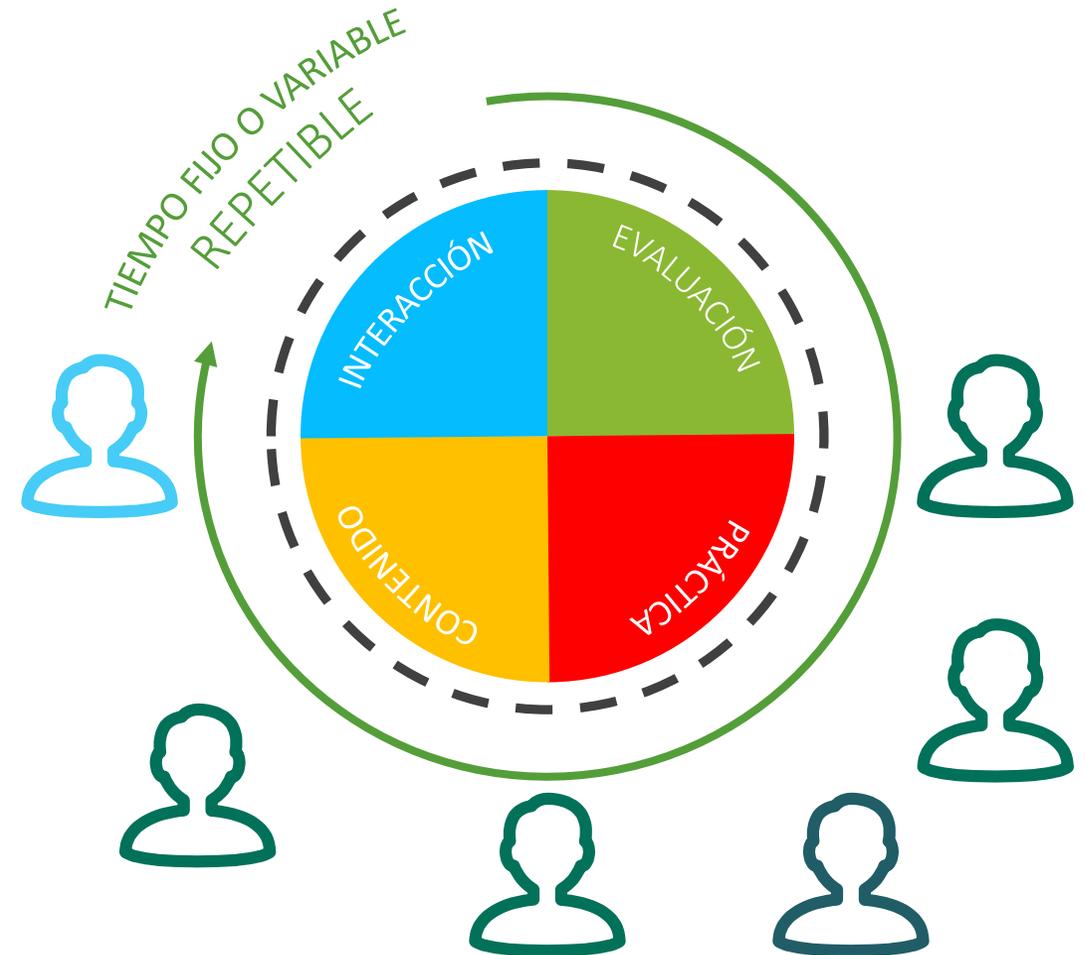


La “nueva” unidad de trabajo

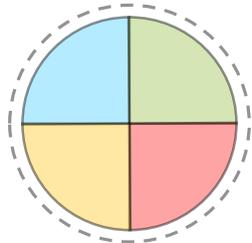
Entregar experiencias que ayuden a generar las competencias a desarrollar



El componente adicional en la experiencia de aprendizaje



Las competencias

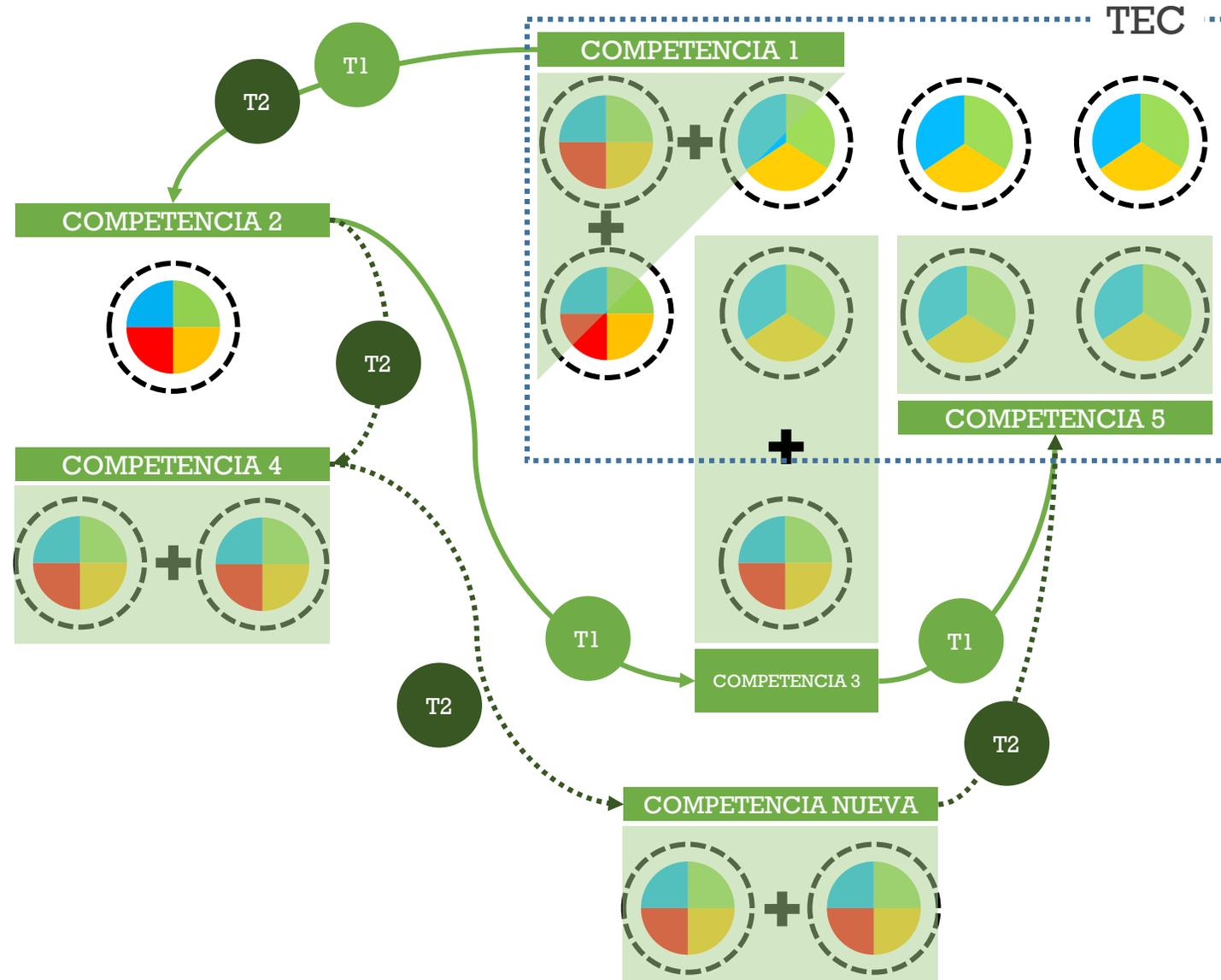


1 o más experiencias de aprendizaje

- COLABORAN
- GENERAN
- DESARROLLAN
- APOYAN
- ACREDITAN
- CERTIFICAN



¿QUÉ PASA CUANDO DECIDIMOS INVOLUCRAR COMPETENCIAS?



¿Qué es el ecosistema?

DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Conjunto de tecnologías educativas de vanguardia que garanticen la evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje, impulsando los componentes y habilitadores del **Modelo Tec21**; apoyando el rol de profesor inspirador que ofrezca a los alumnos una vivencia memorable, flexible e innovadora.



MODELO EDUCATIVO

TEC21

CUATRO COMPONENTES



1

Aprendizaje
basado en retos



2

Flexibilidad



3

Profesores
inspiradores



4

Vivencia
memorable



Experiencias de aprendizaje



ECOSISTEMA DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Entrega de experiencias de aprendizaje



Radars de tendencias en tecnologías educativas 2018

El radar se realiza con el objetivo de hacer un análisis de tendencias en tecnologías educativas de impacto a la educación a corto y mediano plazo, así como su posible uso y aplicación al Modelo TEC21.

Los 4 componentes del modelo TEC21 bajo los cuales está alineado este radar son: Aprendizaje basado en retos, Flexibilidad, Profesores Inspiradores, Vivencia memorable.

Zona del radar: **Investigar, Evaluar, Investigar**

Criterios:

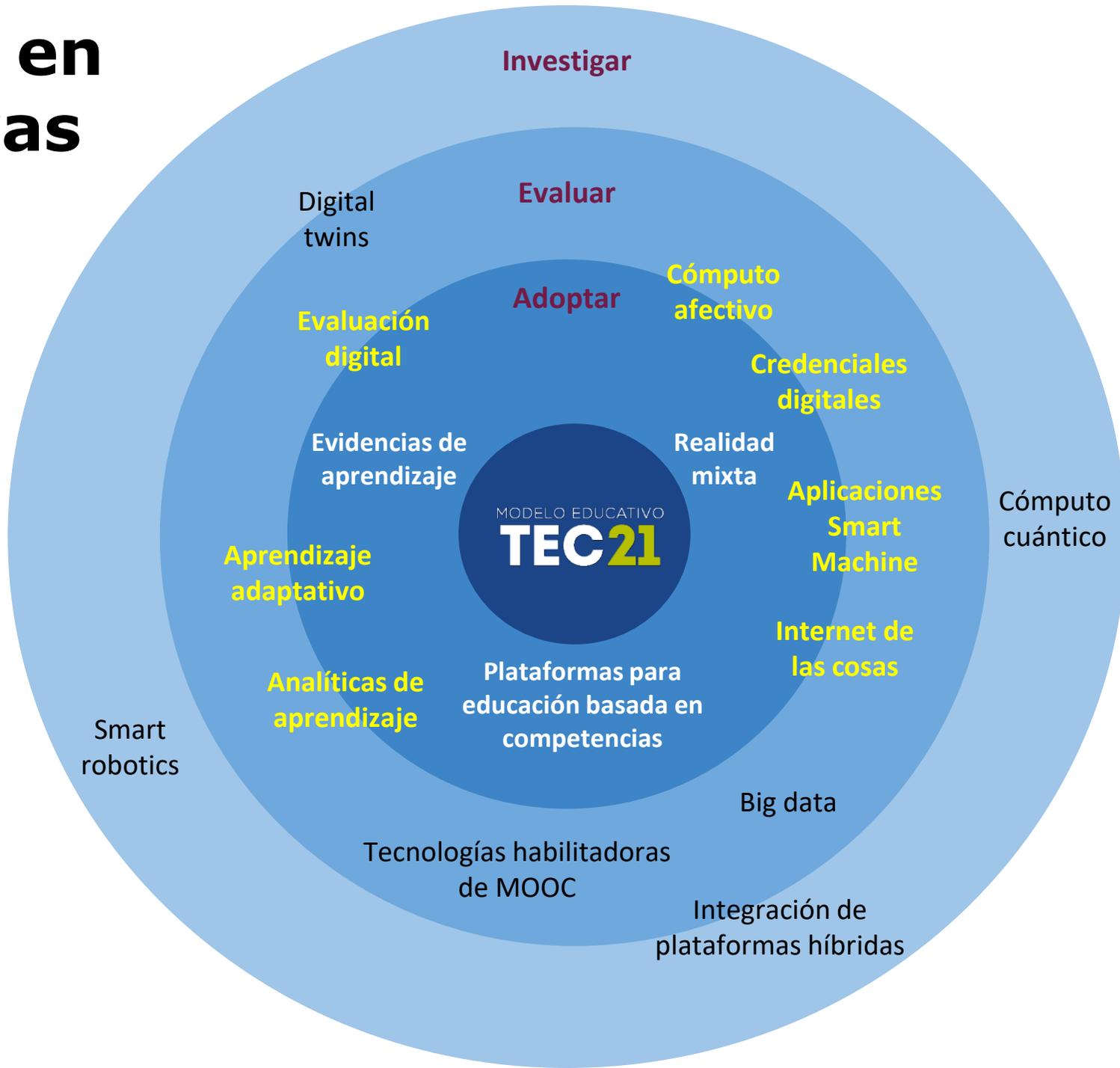
Nivel de **madurez**

Nivel de **adopción**

Referencias, otras instituciones educativas

Cantidad de **proveedores** existentes

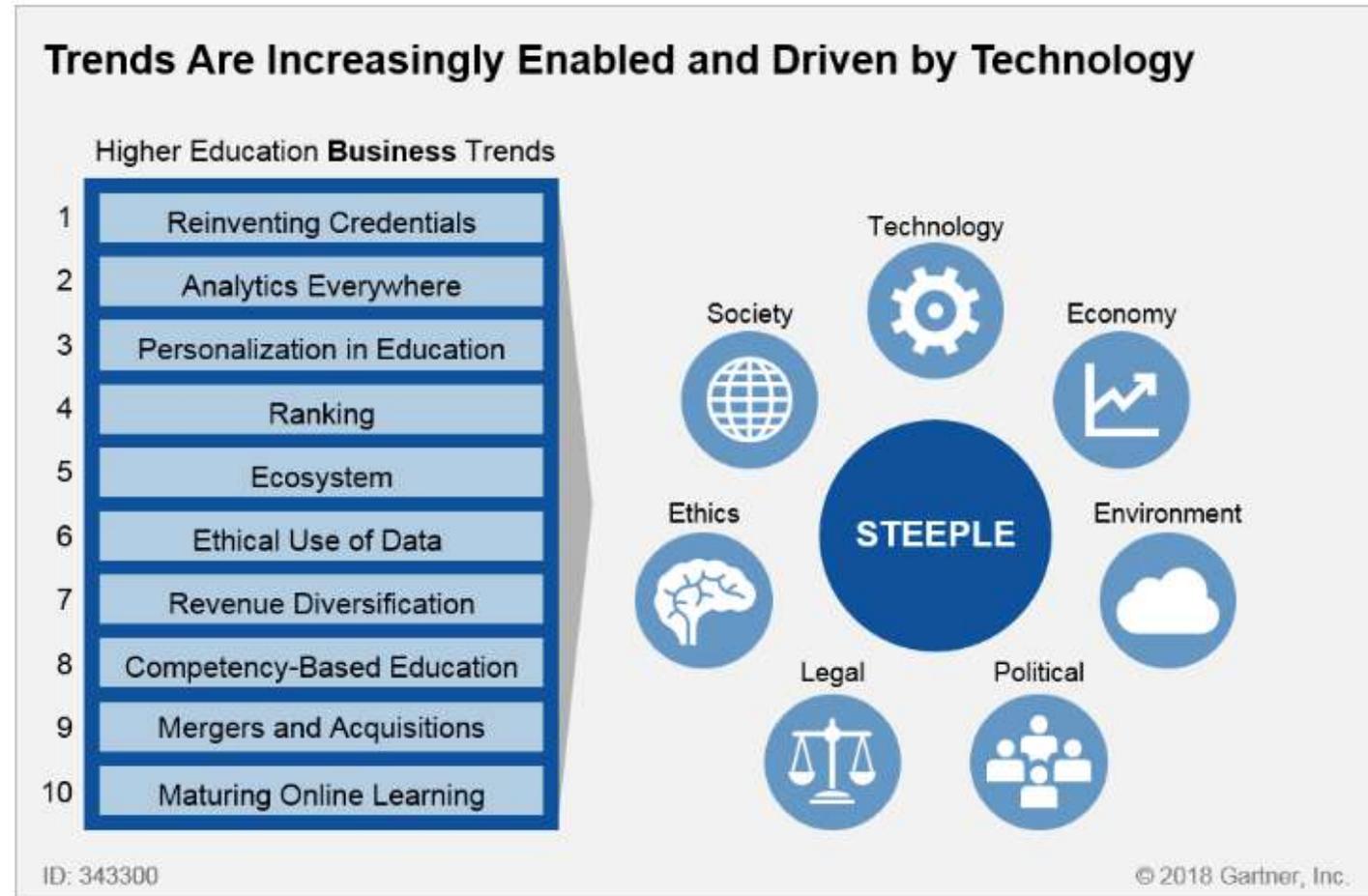
Nivel de **impacto** debido a su adopción



Supuestos y predicciones de impacto a la Educación

- A fines de 2022, un tercio de las instituciones pequeñas (menos de 1Mil estudiantes) en el USA cerrarán, se fusionan o son compradas.
- A finales de 2022, al menos el 20% de los cursos de un catálogo universitario serán impartidos por ecosistemas de socios en lugar de facultad.
- A finales de 2022, más del 80% de las instituciones de educación superior emitirán algún tipo de Credencial digital.
- Para fines de 2022, un tercio de las organizaciones K-12 en USA utilizará algún tipo de producto mejorado o habilitado por inteligencia artificial.

Figure 1. Higher Education Business Trends for 2018



Source: Gartner (January 2018)

Tech With Potential to Change

Q. Which three of these 10 technologies have the most potential to change your organization over the next five years?

	Total (n = 2,331)	Top Performers	Media	Education	Retail	Healthcare Providers	Wholesale Trade	Transportation	Communications	Banking and Financial Services	Government	Insurance	Manufacturing and Natural Resources	Utilities	Services
1 Advanced Analytics	81%	73%	93%	88%	88%	88%	86%	82%	81%	81%	79%	79%	79%	78%	74%
2 Internet of Things (IoT)	48%	39%	40%	36%	46%	53%	54%	61%	65%	16%	43%	43%	70%	68%	40%
3 Digital Security	43%	34%	40%	50%	33%	44%	24%	34%	49%	51%	57%	39%	37%	51%	37%
4 Business Algorithms	40%	35%	47%	34%	43%	48%	49%	45%	38%	39%	36%	46%	37%	38%	44%
5 Machine Learning	22%	35%	27%	19%	20%	16%	19%	13%	30%	27%	17%	25%	20%	19%	33%
6 Virtual Customer Assistants	19%	25%	13%	22%	29%	20%	30%	17%	24%	25%	20%	28%	9%	15%	23%
7 Augmented Reality	13%	16%	13%	26%	12%	9%	11%	12%	8%	4%	11%	3%	15%	14%	13%
8 Blockchain	10%	18%	9%	4%	4%	0%	5%	3%	3%	45%	7%	11%	3%	4%	12%
9 Autonomous Vehicles	7%	7%	2%	0%	7%	0%	5%	18%	0%	0%	7%	15%	11%	3%	5%
10 Smart Robots	6%	4%	4%	3%	6%	8%	0%	7%	0%	4%	4%	3%	10%	4%	5%

#GartnerSYM



Tendencias tecnológicas

VRAR Virtual and Augmented Reality

IoT Internet of Things

GBC Gesture-based Computing

3D 3D Scanning and Printing

Tele Holographics and telepresence

AI Artificial intelligence

Video Academic Video Production

Drones Drones

Robot Robotics

360V 360 Video

Bio Biometric



Tendencias que potencian el modelo educativo **TEC21**



HUB personalizado, interactivo e inmersivo de las experiencias de alumnos, profesores y colaboradores

Ruta TEC21 hacia la Transformación Digital

Mediano (2020 – 2025)

1. Interfaz integral del alumno y profesor de apoyo al ecosistema de enseñanza y aprendizaje (HUB personalizado, interactivo e inmersivo de las experiencias de alumnos, profesores y colaboradores)
2. Aprendizaje personalizado
 - ❖ Analíticas de aprendizaje
 - ❖ Aprendizaje adaptativo
 - ❖ Rutas de aprendizaje
3. Mercado de competencias e insignias digitales (Blockchain)
 - ❖ Evaluación Digital
 - ❖ Micro credencialización
4. Experiencias cognitivas de aprendizaje
 - ❖ Repositorios distribuidos de contenidos
 - ❖ Marketplace de universidades multi-servicios
 - ❖ Huella digital para el desarrollo humano
 - ❖ Contenidos personalizados, interactivos e inmersivos *"all time"*



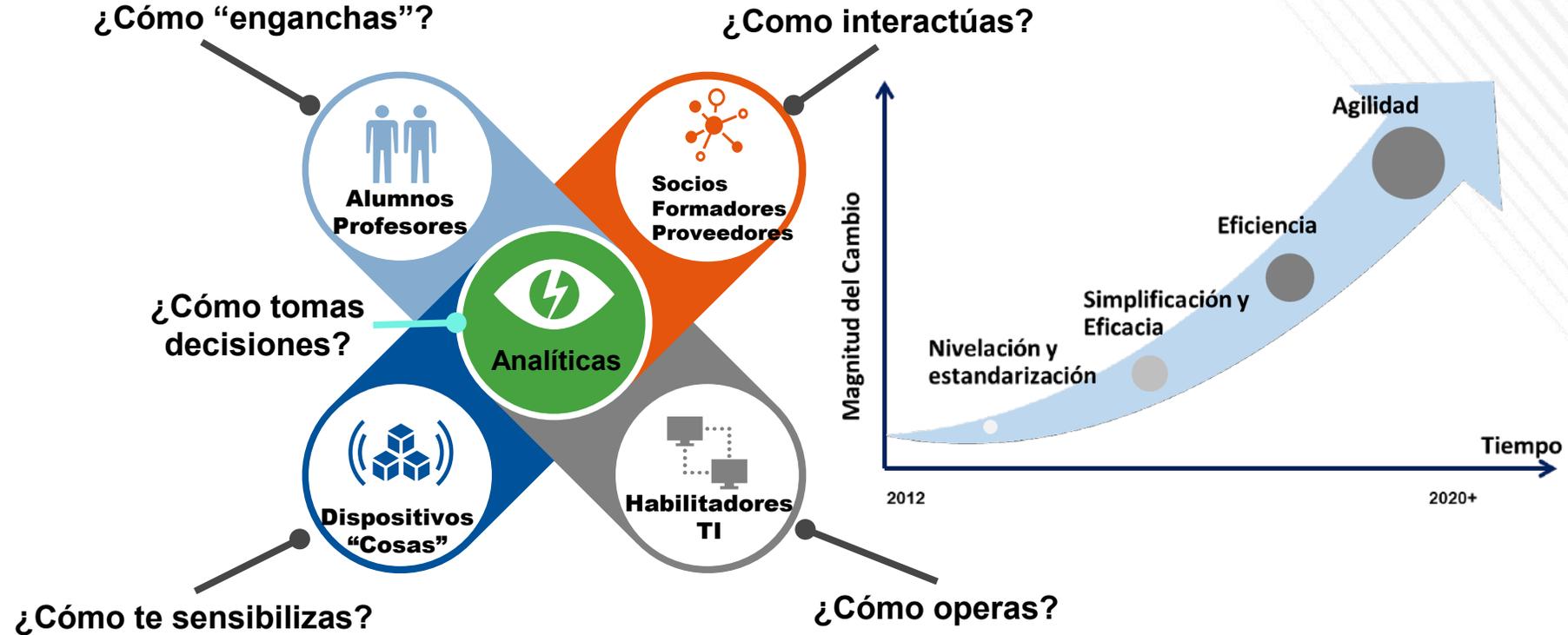
Ecosistema de Tecnologías
para TEC21

**NUEVO
MODELO
EDUCATIVO
TEC 21**

Arquitectura de Tecnologías

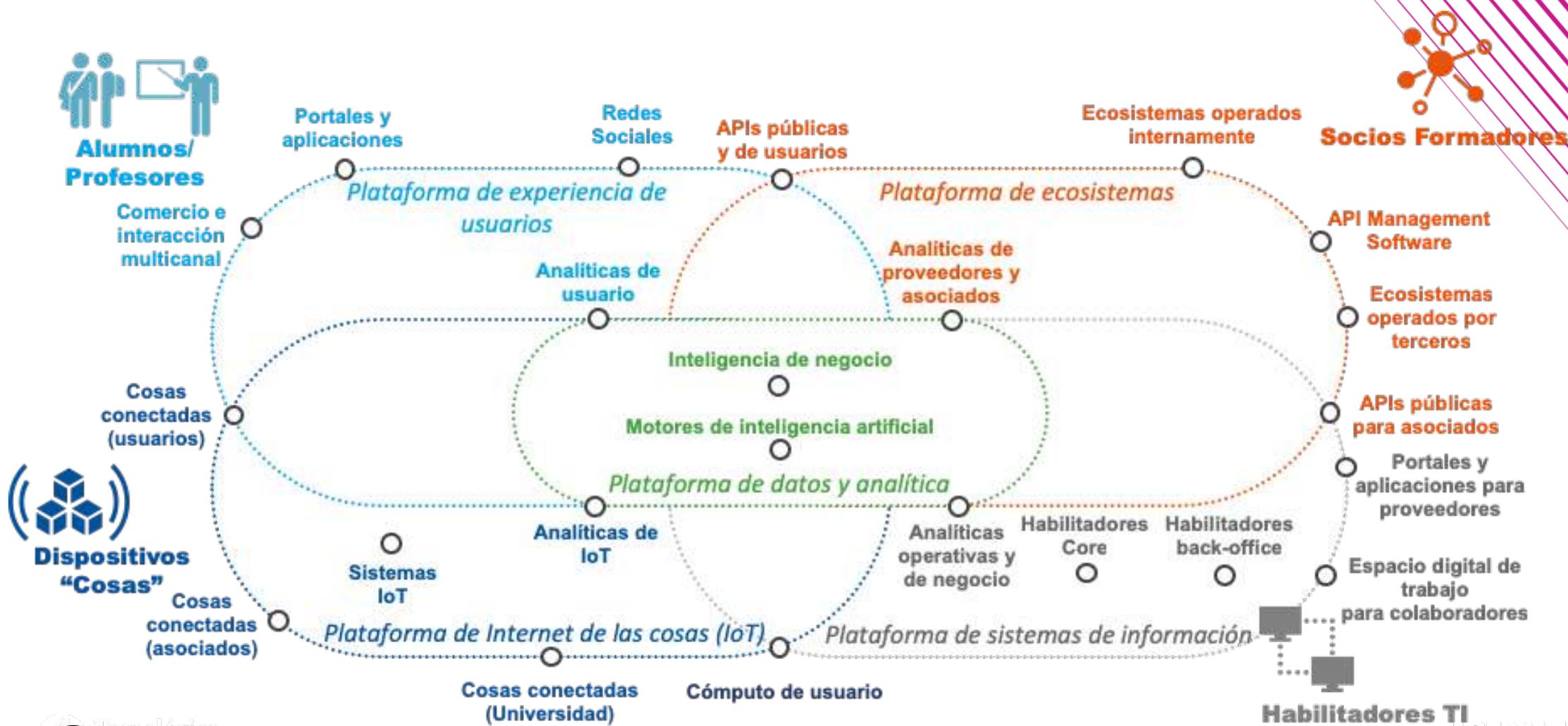


- Enfoque **integral y modular**, no por vertical o proceso aislado
- Énfasis en la **arquitectura de datos**
- **Evolución y rediseño de habilitadores**
- **Sistemas de autogestión y eliminar burocracia**
- Soluciones **one-stop shop** y **single-entry**



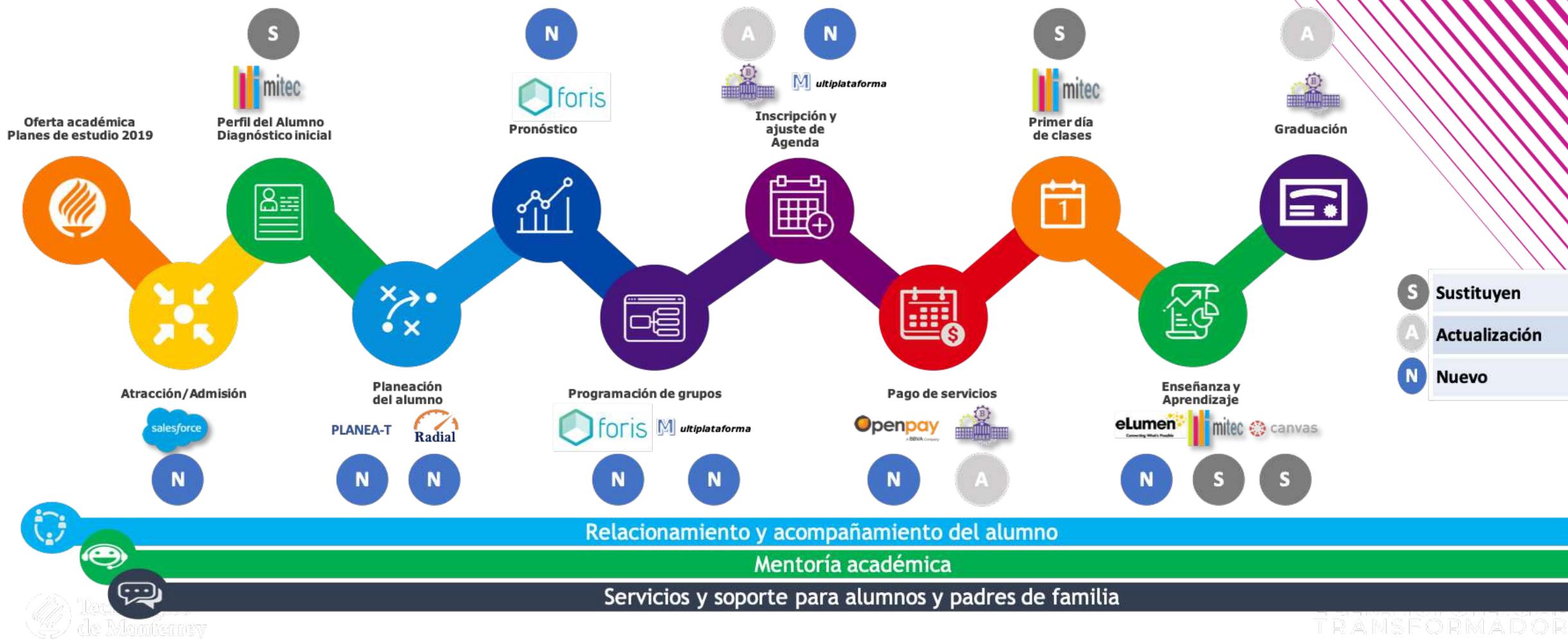
Ecosistema de Tecnologías

Arquitectura Integral



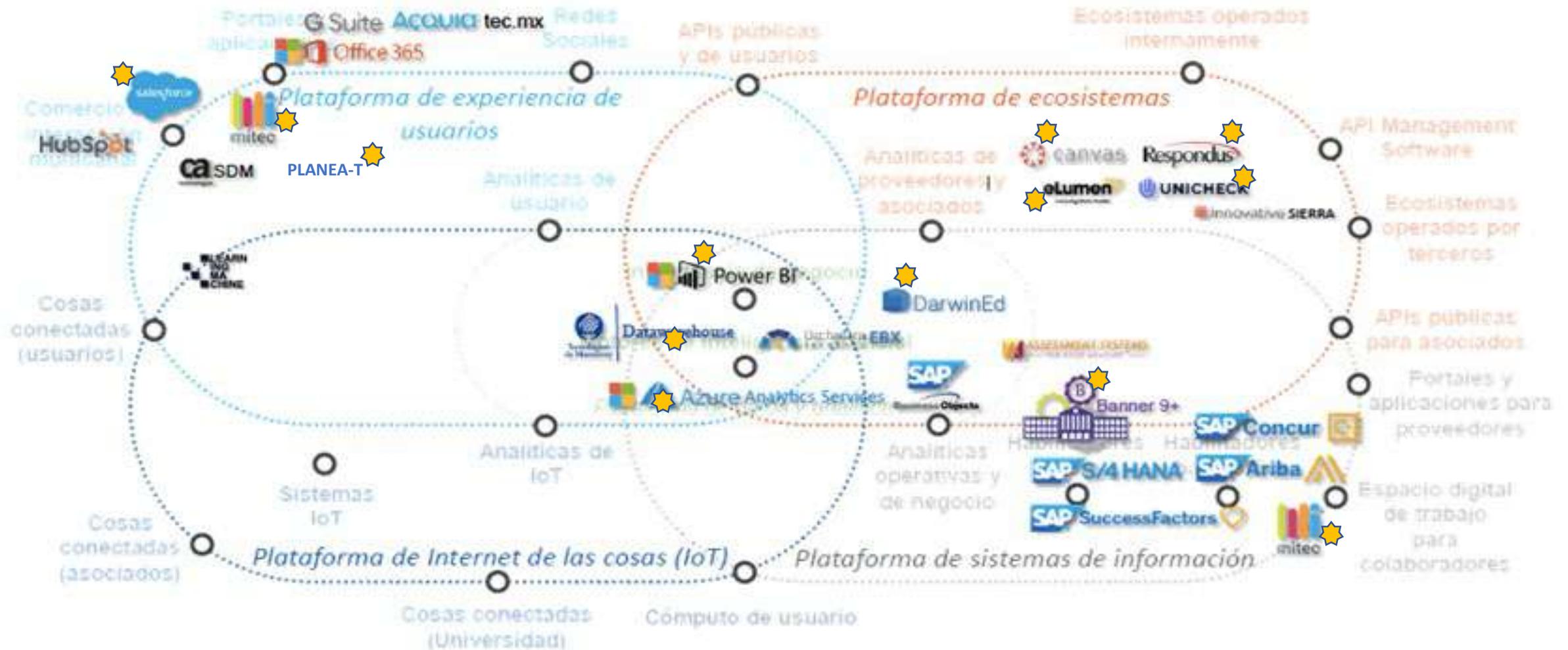
Ecosistema de Tecnologías

Sistemas que habilitan la ruta del estudiante



Ecosistema de Tecnologías TEC21

- **Uso del servicio de alumnos y profesores** (Interconectados) 



~~GRACIAS~~

Eduardo Salcedo Delgado
esalcedo@tec.mx