



El progreso
es de todos

Mincomercio

innpulsa
N.EX.T

INDUSTRIA 4.0



innpulsa
Colombia



INDUSTRIA 4.0

Estamos al borde de una revolución basada en una economía impulsada por la innovación y donde convergen tecnologías digitales, físicas y biológicas

WEF, 2018



INDUSTRIA 4.0

"La cuarta revolución industrial, no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están construidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)",

Schwab, Director ejecutivo del Foro Económico Mundial (WEF)





INDUSTRIA 4.0

La 4ª Revolución Industrial supone reflexionar sobre los paradigmas de la sociedad

Negocios



- Expectativas del cliente
- Repensar la organización
- Innovación en producto
- Colaboración y Cooperación

Gobierno



- Relación ciudadano - Gob.
- Control sobre la población
- Regulaciones 4.0
- Seguridad

Personas



- Identidad
- Privacidad
- Propiedad
- Relaciones
- Habilidades





El progreso
es de todos

Mincomercio

PROGRAMA N.EX.T INDUSTRIA 4.0

Aumentar la adopción de tecnología en sectores industriales tradicionales e incrementar las capacidades en el desarrollo de tecnologías emergentes y conectar la oferta con demanda tecnológica





El progreso
es de todos

Mincomercio

Presentación Programa N.EX.T

Noviembre 2019

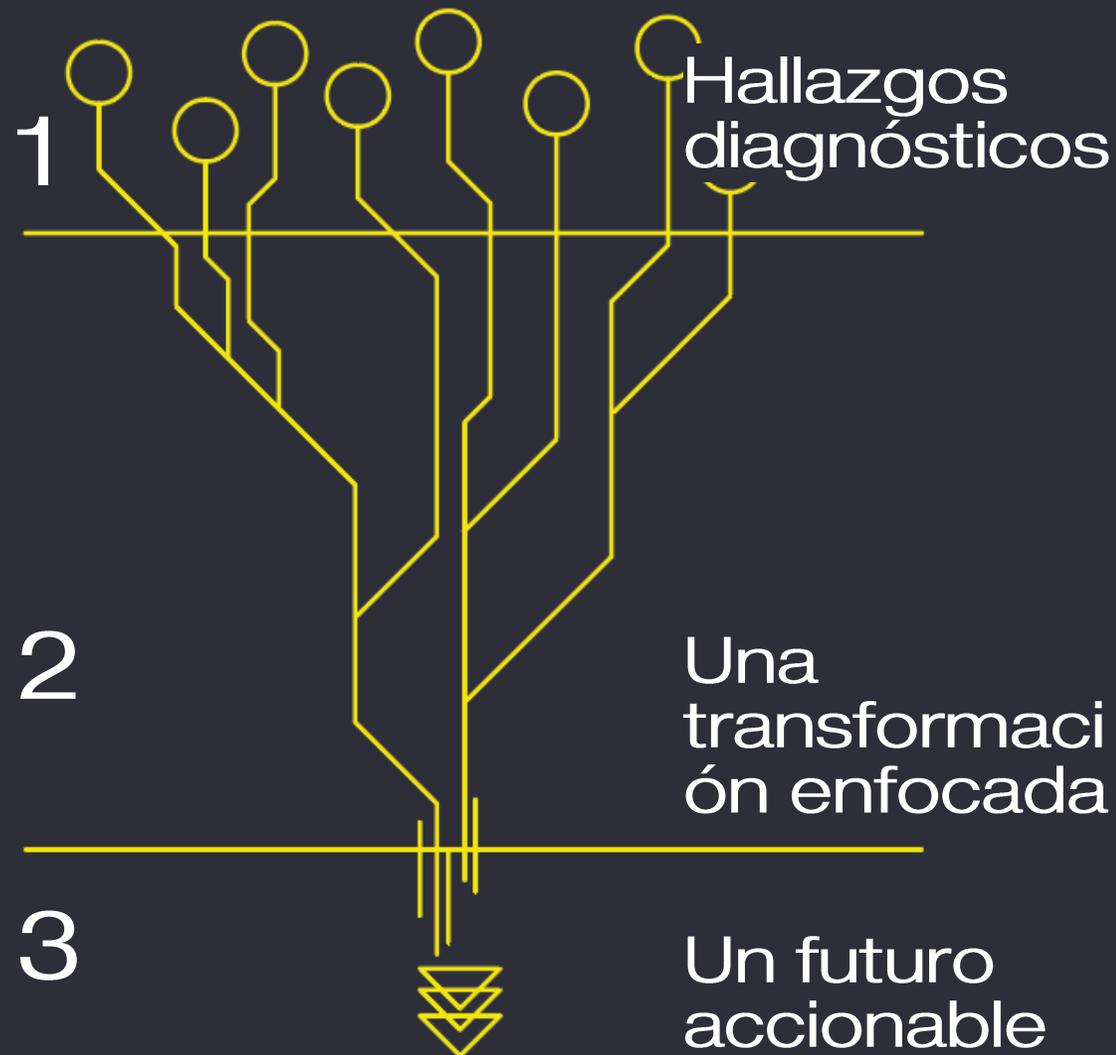
innpulsa
Colombia

EY

Building a better
working world



Una visión ejecutiva de los resultados





Transformarse ya
no es solo
deseable; es una
necesidad



Qué

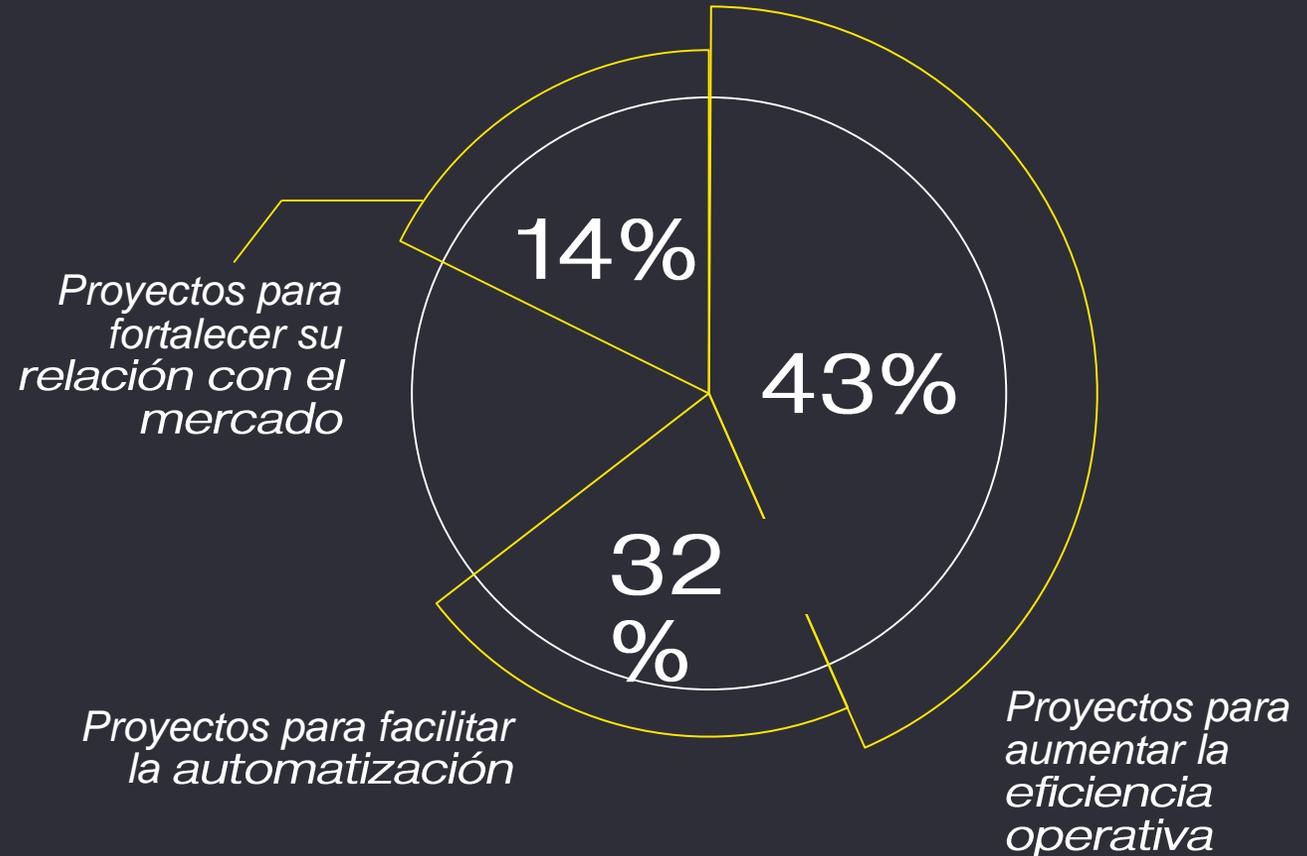
Dimensiones de mercados encontrados

Barómetro de confianza de inversión (EY, 2019)

La intención de inversión más frecuente en empresarios colombianos (25%) es usar la tecnología para mejorar su eficiencia operativa

En el mundo, los empresarios priorizan mejorar la experiencia de usuario (20%)

En la muestra, al preguntar por las inversiones en curso (frente a las industrias 4.0)





Qué

Dimensión de manufactura avanzada
encontramos

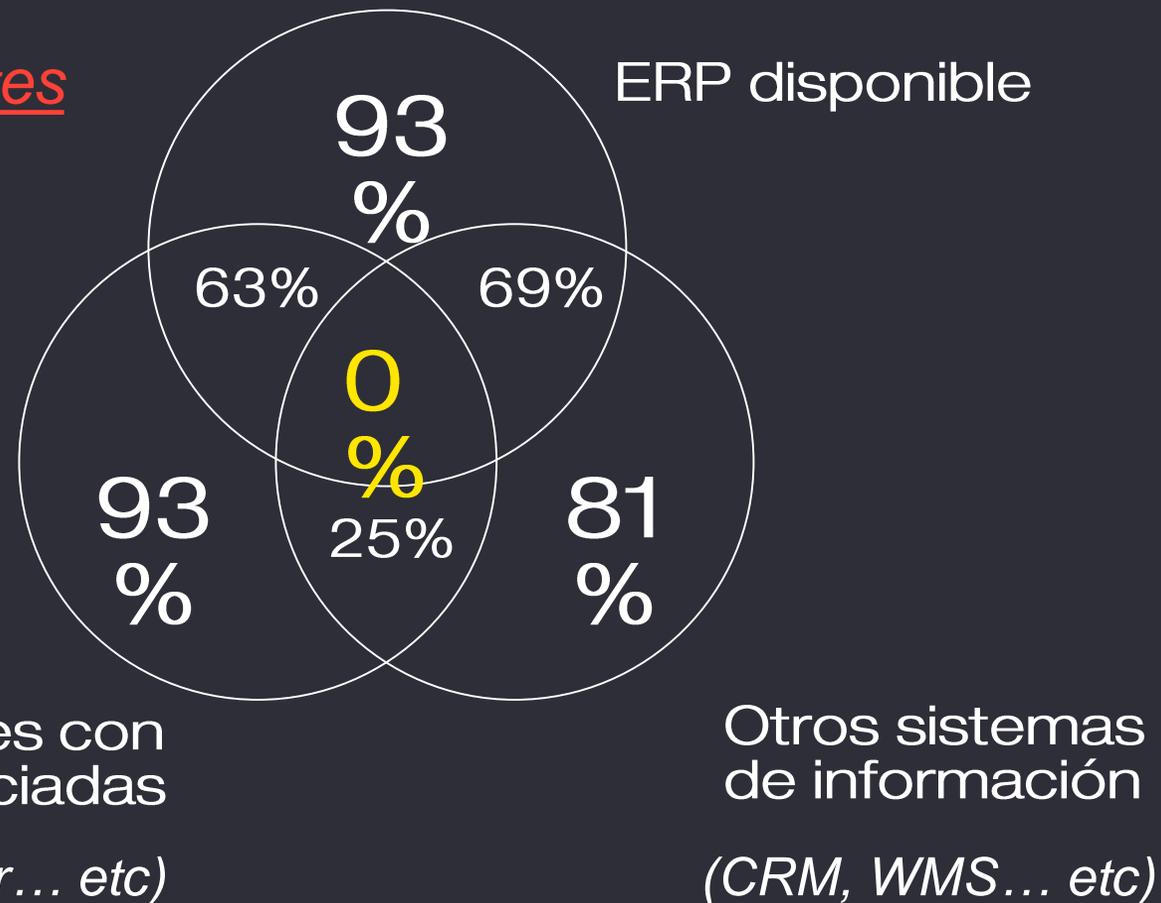
25%

*Cuenta con información
disponible sobre
históricos del OEE y su
variabilidad en el tiempo*



Qué

Dimensiones de tecnologías habilitantes





Qué

Dimensiones de estrategia y organización

EY Benchmark, 2019

En promedio, las industrias relacionadas con la manufactura, invierten entre un

4-6% en innovación

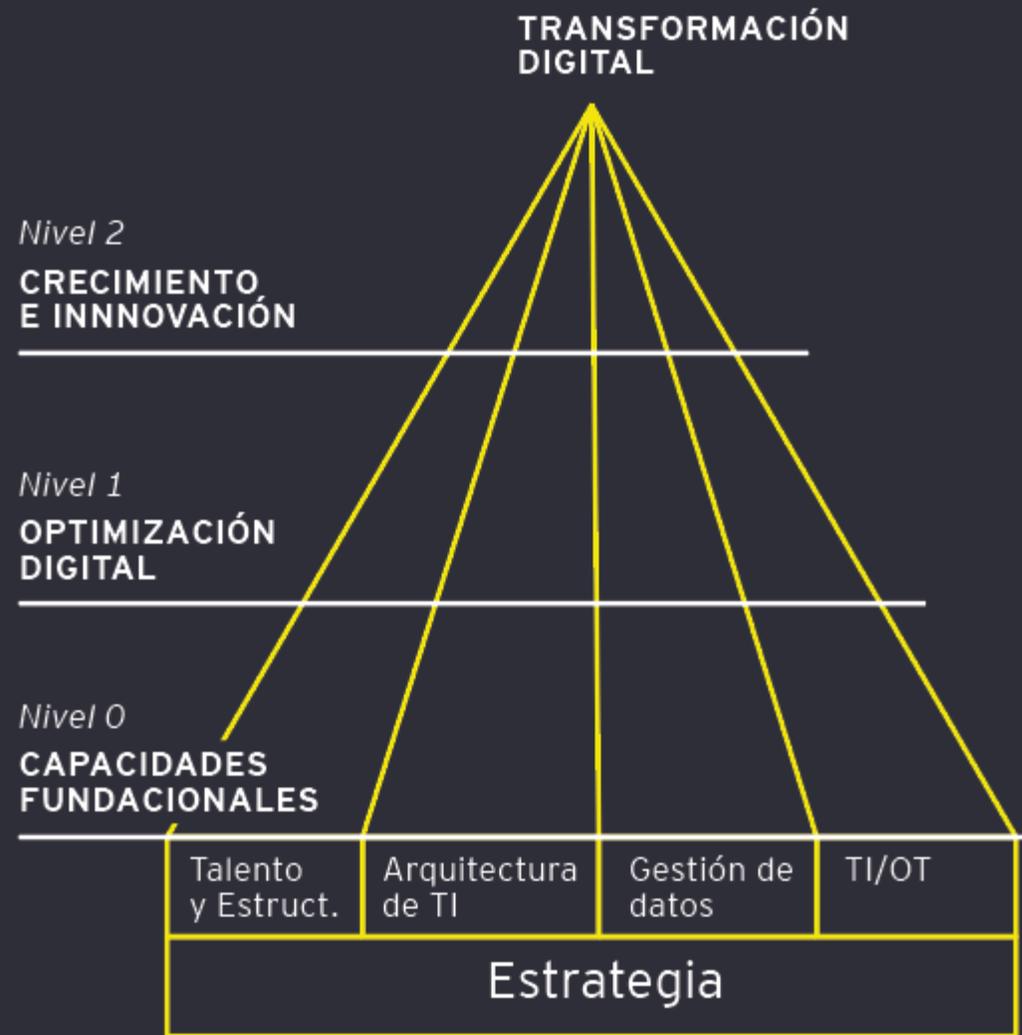
Saben cuánto están invirtiendo en Innovación

50%

De este 50, el 25% invierte menos de 1% en innovación



Cómo detonar la transformación hacia la industria 4.0





Cómo detonar la transformación hacia la industria 4.0

Casos de uso

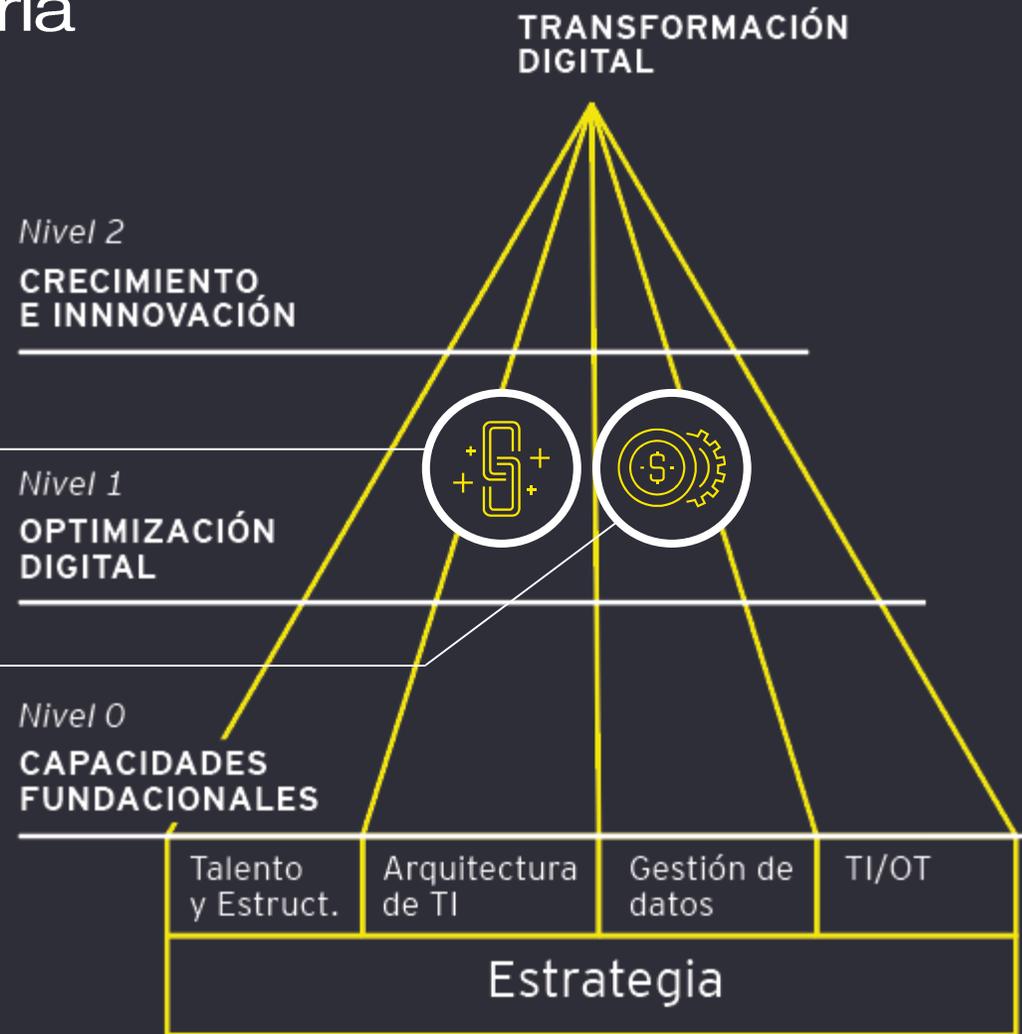
Integración de la cadena de suministro

- A. Herramientas de escalamiento de pilotos/iniciativas
- B. Integración de datos

Casos de uso

Optimización de activos

- A. Modelos de control del espacio físico
- B. Plan digital de calidad





Cómo detonar la transformación hacia la industria 4.0



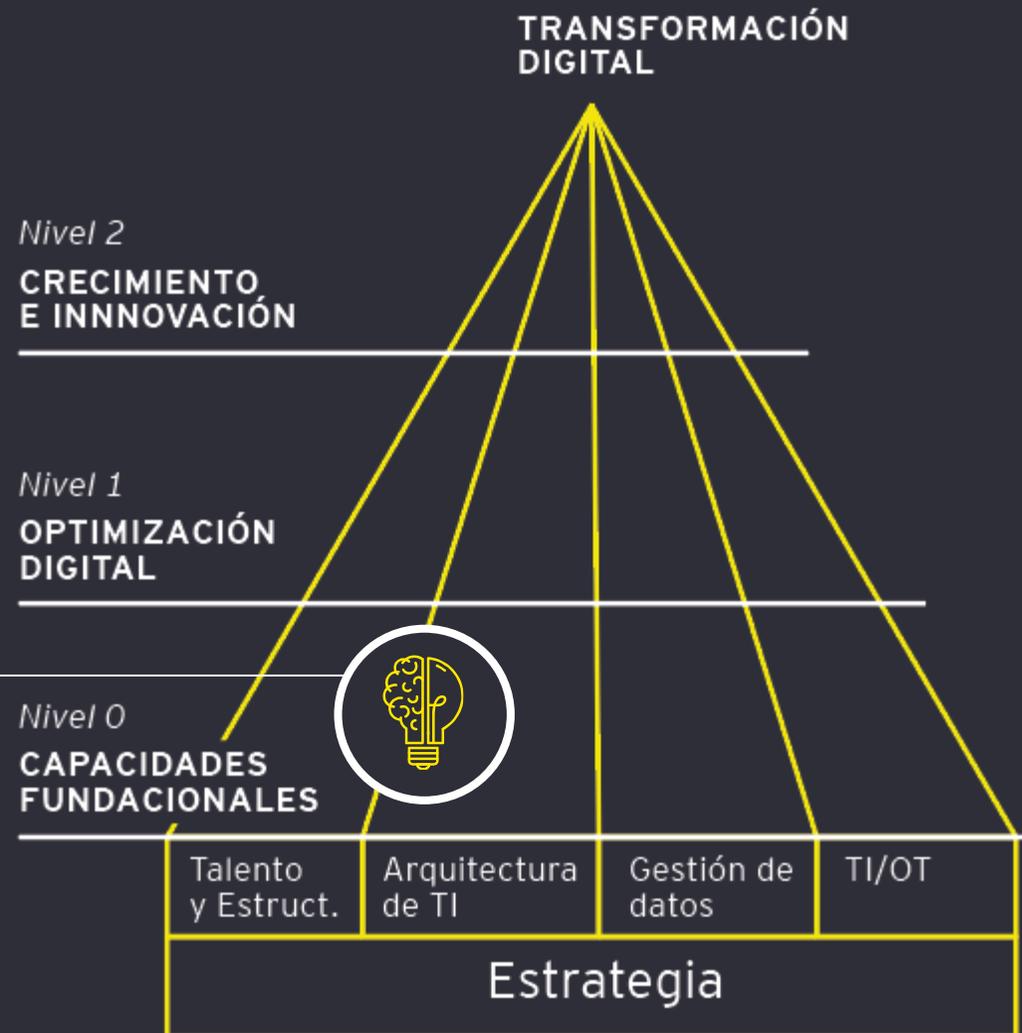


Cómo detonar la transformación hacia la industria 4.0

Fortalecimiento de la cultura digital y el conocimiento en manufactura

Casos de uso

- A. Gestión cultural en la era 4.0
- B. Comunicación efectiva entre humanos y máquinas





Lecciones aprendidas de cara a la implementación



The better the question. The better the answer.
The better the world works.





EVITAR...

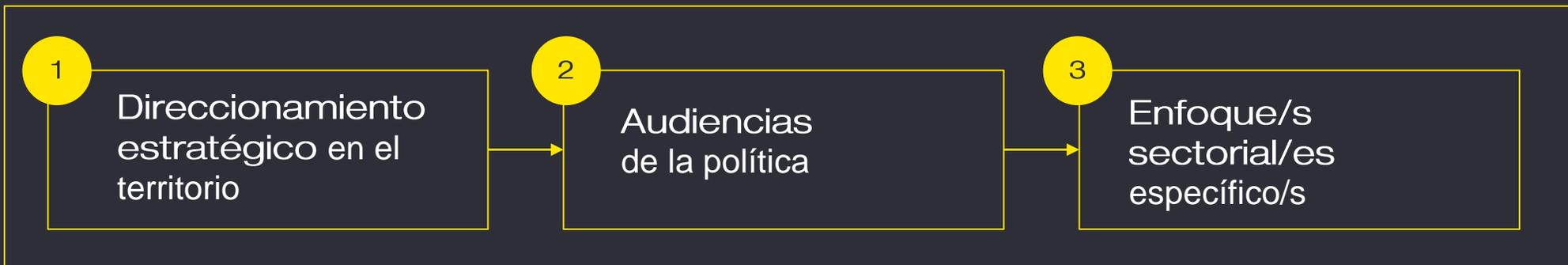
1. Estructurar muchos y largos proyectos... y no en claridad de objetivos de transformación/mejoramiento del negocio... **con métricas y targets; “metas volantes” de resultados tangibles**
2. Enfocarse en adquisición de tecnologías... **con los proceso y prácticas del ayer**
3. Asumir que las personas con un entrenamiento y comunicación básica adoptan los nuevos modelos
4. Iniciativas por silos organizacionales ...**sin patrocino de la alta gerencia; desestimando cambio organizacional**
5. Trabajar aisladamente ... no buscar colaboración externa ...**integración de ecosistemas**



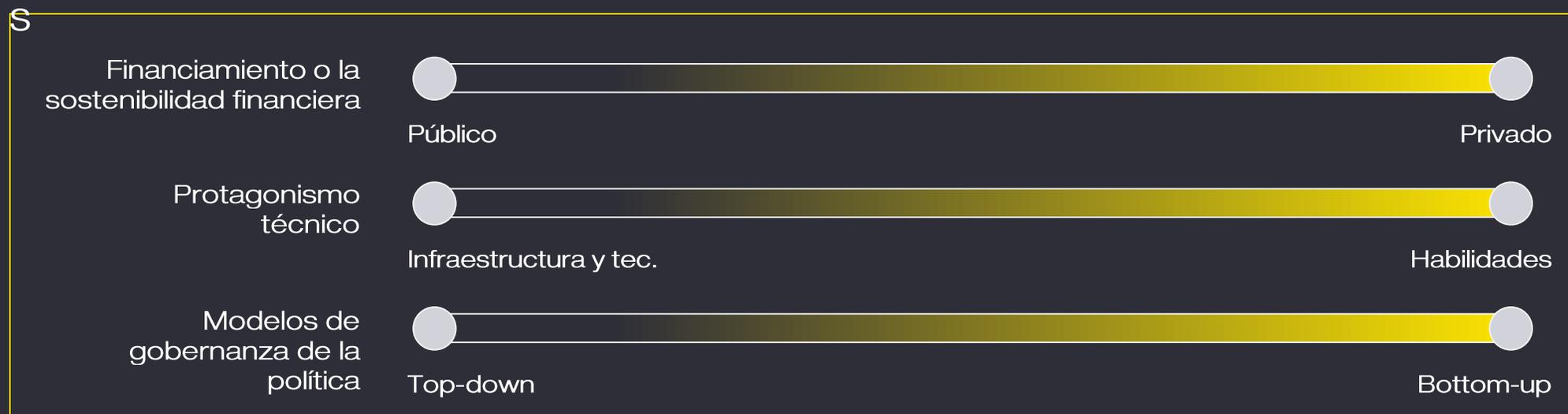
... y de cara al país

POLÍTICA PÚBLICA

FOCO



PARÁMETROS





El progreso
es de todos

Mincomercio

gracias



El progreso
es de todos

Mincomercio



Segen
group
Innovación en Acción

innpulsas
Colombia



El progreso
es de todos

Mincomercio

“Si el ritmo de cambio
de una empresa es
inferior al de su
entorno, el final de la
empresa está a la vista”

Jack Welch
CEO of GE





Volatily
Uncertainty
Complexity
Ambiguity

Vision
Undertanding
Clarity
Agility



Oferta >>>>> Demanda





Nuestras compañías
necesitan adaptarse a la
nueva realidad



Híper- personalización



Nuestras compañías necesitan adaptarse a la nueva realidad



EXPERIENCIA!!!

EFFICIENCY



COST

QUALITY





Grandes



Medianas



Pequeñas



Retos

Flexibilidad

Apalancamiento
Financiero

Métodos

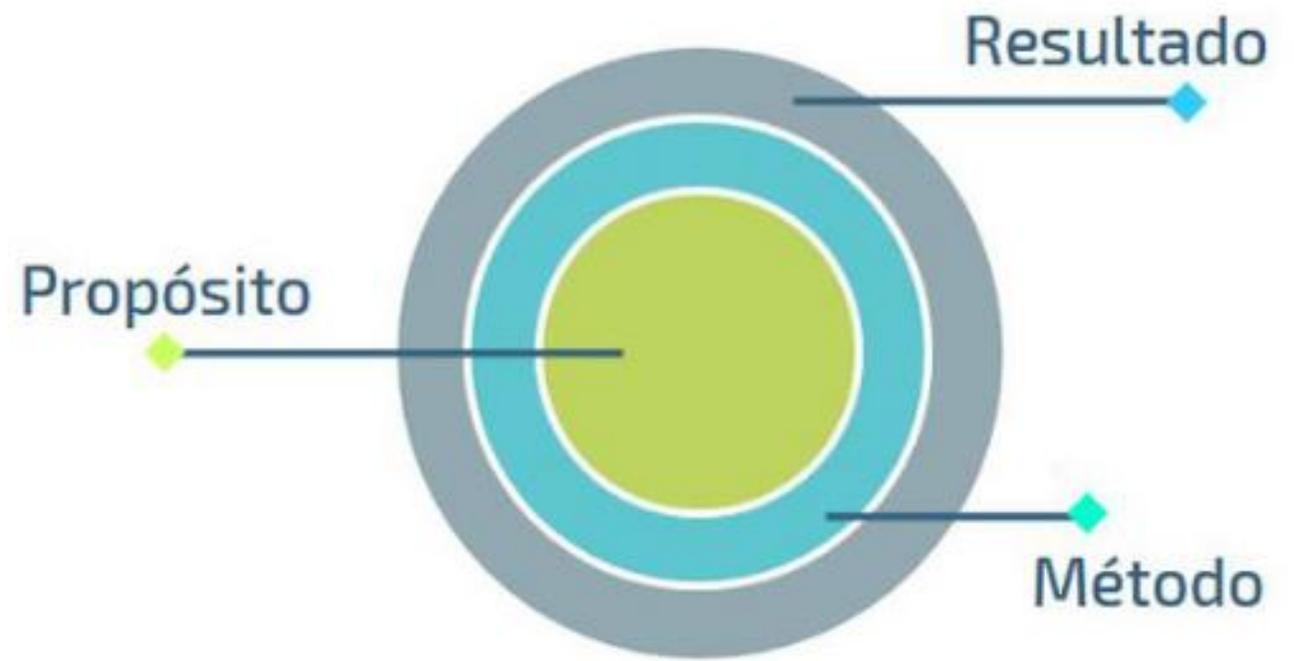
Mercado

343 Empresas:

- \$300k M - < \$1 Billón
- Mayor Crecimiento
- Duplican Utilidades

\$75k M - < \$300k M
- Siguen a las primeras

- < \$75k M
- 60% de las 500 empresas
 - Crecimiento en Ventas a Doble Dígito.
 - Utilidades Crecen al 17%





Copyright © Segen Group 2019





“Los Analfabetos del siglo XXI no serán los que no sepan leer ni escribir, sino los que no pueden aprender, desaprender y reaprender”

Alvin Tofler

Autor de la Tercera Ola





“Hay tres grupos de personas: los que hacen que las cosas pasen; los que miran las cosas que pasan y los que se preguntan qué pasó?”.





El progreso
es de todos

Mincomercio

innpulsa
Colombia

Segen
group
Innovación en Acción

¡Gracias!

Alveiro Goyeneche
Desarrollo de Negocios e Innovación
Cel: + 57 312 5211 620
alveiro.goyeneche@segen-group.com



El progreso
es de todos

Mincomercio

innpulsa
N.EX.T

INDUSTRIA 4.0



innpulsa
Colombia