

CENTROS DE VALLE DEL SOFTWARE: DEMOCRATIZACIÓN DE LA INNOVACION Y EL EMPRENDIMIENTO

PhD. Javier Darío Fernández Ledesma
Ex-Director Ejecutivo Ruta N

Docente – Investigador Universidad Pontificia Bolivariana
Javier.fernandez@upb.edu.co

MEGA

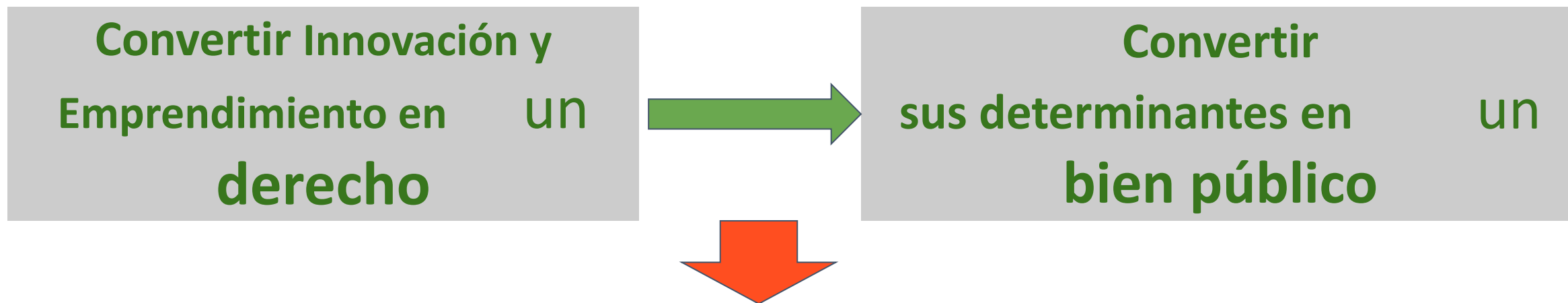
HACER DE MEDELLÍN LA CIUDAD DONDE SEA MÁS FÁCIL INNOVAR Y EMPRENDER

- 1 Marco conceptual para facilitar la innovación y el emprendimiento
- 2 Determinantes
- 3 Ámbitos de transformación.

MARCO CONCEPTUAL

**¿CÓMO FACILITAMOS LA INNOVACIÓN Y EL
EMPRESARIADO?**

¿CÓMO FACILITAMOS LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO?








Artículo 333 Constitución Política (Derecho a la libre empresa):

- “La actividad económica y la iniciativa privada **son libres dentro de los límites del bien común...**”
- “La libre competencia económica es **un derecho** de todos...”

DETERMINANTES

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

DETERMINANTES DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

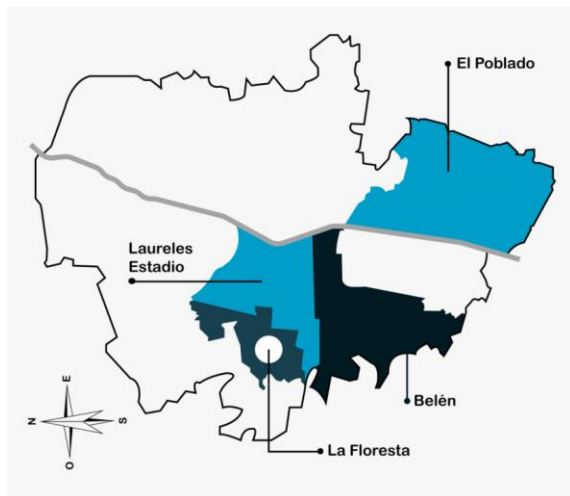
- **Territorio**  Espacios de ciudad: Barrios, Comunas Corregimientos
- **Infraestructura**  Conectividad - Dispositivos - Maquinarias
- **Habilidades**  Conocimiento - Práctica - Experiencia
- **Tecnologías digitales**  Transformación Digital:
Herramientas digitales para la investigación.
el desarrollo, la optimización y el
escalamiento
- **Recursos financieros**  Inversión - Crédito

TERRITORIO

Como estamos

- Espacios de innovación en un ámbito de especulación inmobiliaria
- Espacios de emprendimiento sólo con acceso a quienes lo puedan pagar (excluyente)
- Espacios de investigación, innovación y emprendimiento concentrados en zonas de altos recursos

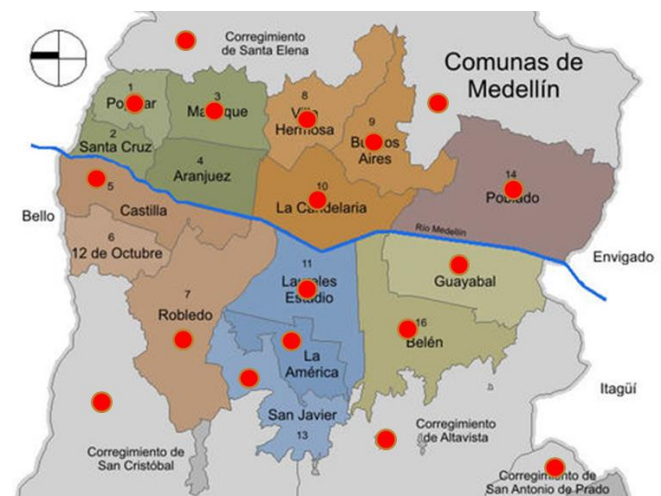
Concentración oferta de espacios para emprendimiento



Como derecho

- Centros del Valle del Software (CVS) para la democratización de la ciudad
- CVS con acceso para todos (incluyentes)
- CVS distribuidos en todas las comunas y corregimientos

Democratización de oferta de espacios para el emprendimiento



INFRAESTRUCTURA

Como estamos

- En centros de innovación excluyentes
- Para el uso exclusivo de grandes empresas sin retribución de valor
- En laboratorios exclusivos para estudiantes universitarios
- En espacios con acceso restringido por funcionarios o investigadores



Como derecho

- Con la infraestructura necesaria para la innovación abierta: computadores, software, maker spaces, studios de grabación y edición, salones de cocreación, etc
- De acceso ilimitado
- Con tecnologías de código abierto



HABILIDADES

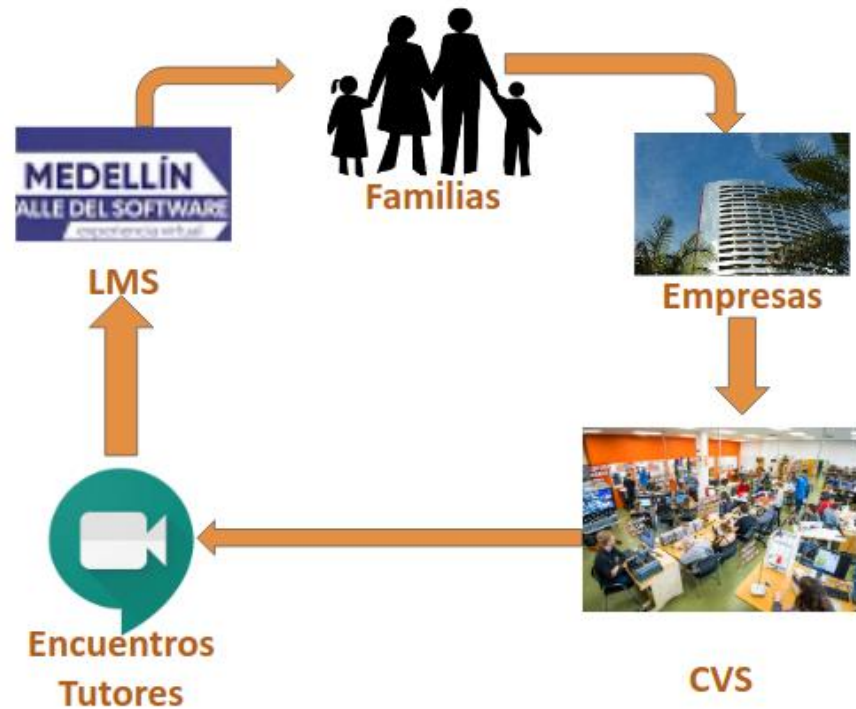
Como estamos

- Educación costosa y para pocos
- Tradicional para el mundo presencial
- Repetitiva para el mundo de la fabricación



Como derecho

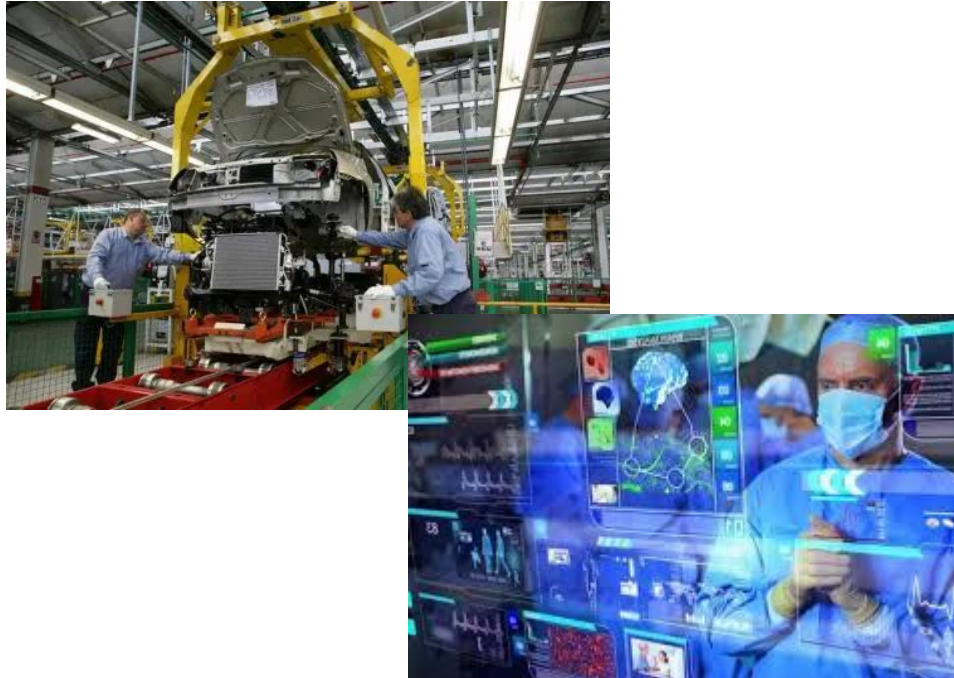
- Con acceso y permanencia para todos
- Disruptiva para el mundo digital
- Pertinente para la economía de conocimiento



HERRAMIENTAS DIGITALES

Como estamos

- Preferiblemente para empresas grandes
- Para el 1% de las empresas locales
- Sin seguimiento a los resultados e impactos de los programas (sólo indicadores de gestión)



Como derecho

- Preferiblemente para industrias y personas (con capacidad exportadora) –Pyme-
- Para el 99% de las empresas formales e informales
- Con incentivos de crecimiento escalonados: empleo, ventas y productividad



RECURSOS FINANCIEROS

Como estamos

- Endeudamiento para empresarios y estudiantes a tasas de interés de mercado
- Capital de riesgo para el 1% (excluyente)
- Manejo de inversión sin claridad sobre forma de elección y seguimiento a beneficiarios



Como derecho

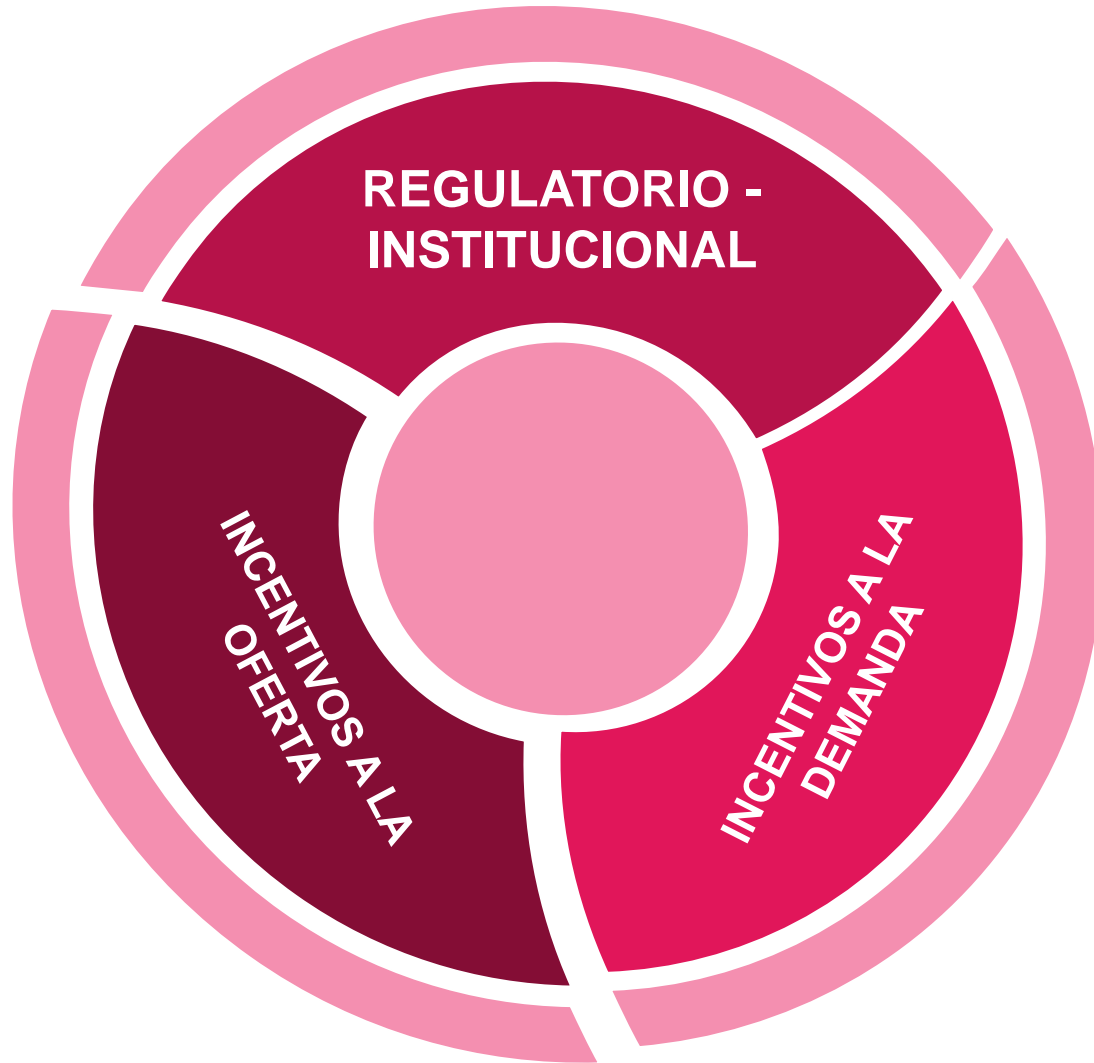
- Recursos de crédito condonables de acuerdo al valor generado (retos)
- Para el 99% de empresas, personas y comunidades organizadas
- Otorgamiento de recursos competitivos de acuerdo a generación de valor ecosistémico (incentivos)



**ÁMBITOS DE
TRANSFORMACIÓN**

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

ÁMBITOS DE TRANSFORMACIÓN



01

Familias y comunidades organizadas

02

Empresas

03

Territorio e infraestructuras

NUEVOS MODELOS DE INTERVENCIÓN

MEGA

HACER DE MEDELLÍN LA CIUDAD DONDE ES MÁS FÁCIL
INNOVAR Y EMPRENDER






- 1 Cambios en modelos de intervención
- 2 Impulso a cambios institucionales
- 3 Fortalecimiento del capital humano

MARCO EJECUTIVO

NUEVOS MODELOS DE INTERVENCIÓN

DETERMINANTES DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

DETERMINANTES DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO COMO BIENES PÚBLICOS

- **Territorio**  Espacios de ciudad: Barrios, Comunas Corregimientos
- **Infraestructura**  Conectividad - Dispositivos - Maquinarias
- **Habilidades**  Conocimiento - Práctica - Experiencia
- **Tecnologías digitales**  Transformación Digital:
Herramientas digitales para la investigación.
el desarrollo, la optimización y el
escalamiento
- **Recursos financieros**  Inversión - Crédito

TERRITORIO

Modelo de intervención para el territorio como mercancía

- POT de Medellín para generar rentabilidades privadas por cambios en los usos del suelo y mejoras en sus precios
- Lugares de investigación e innovación exclusivos para públicos limitados
- Estrategia de landing para empresas privadas que lo puedan pagar.
- Espacios de innovación acumulados en barrios de más altos recursos de la ciudad
- Espacios de la ciudad que promueven el aprovechamiento privado del suelo

Modelos de intervención territorial para el territorio como bien público

- [POT de Medellín con espacios de innovación anti-gentrificación](#)
- Impulso a ciudadelas de innovación integradoras (tecnologías de seguridad y acceso para universidades, centros de innovación y otros espacios)
- Nuevo modelo de landing abierto y semiabierto con mayor aprovechamiento del espacio para empresarios y emprendedores (*modelo meritocrático*)
- Centros del Valle del Software (CVS) distribuidos por la ciudad.
- Impulso a la construcción de **espacios comunes** alrededor de los CVS

INFRAESTRUCTURA

Modelos de intervención para infraestructuras como mercancías

- Infraestructuras en espacios privados pagados por privados y para el uso y la rentabilidad privada
- Infraestructuras pagadas por el sector público entregadas a instituciones y centros de investigación que restringen su acceso
- Infraestructuras de alta tecnología y alta complejidad para tareas específicas
- Oportunidades para el uso de las infraestructuras restringidas a pocas personas.
- Modelo de licencias para hardware y software cerrados
- Modelos de renting altamente costosos para el beneficio privado

Modelo de intervención para infraestructuras como bien público

- Red de infraestructuras públicas de uso abierto para la comunidad (Red Futuro)
- Infraestructuras cofinanciadas entre el sector público y la comunidad co-administradas con grupos sociales
- Infraestructuras promotoras de culturas de innovación abierta: hacker, moocker, maker, biohacking.
- Acceso abierto con normas comunes *meritocráticas* de acceso a comunidad.
- Impulso a hardware y software libre y fortalecimiento de comunidades abiertas
- Modelos autosostenibles de propiedad pública y comunitaria de maquinarias con corresponsabilidades

HABILIDADES

Modelo de intervención de la educación como mercancía

- Modelo de educación superior enfocado en la gran empresa colombiana
- Educación superior pública y privada de altos costos por estudiante (cerrada y de baja cobertura)
- Educación altamente presencial con poca absorción tecnológica por parte de instituciones educativas
- Educación superior poco pertinente para el mundo de la tecnología y el conocimiento
- Modelo de ejecución donde el proveedor es el gran beneficiario de los recursos y las empresas y personas reciben sobre todo “servicios” e inversiones en especie.
- Modelo educativo con espacios limitados de estudio y de práctica en la ciudad

Modelo de intervención de la educación como bien público

- Modelo de educación superior enfocado en necesidades tecnológicas del mundo (exportación de talento)
- Aportes privados, sociales y públicos a la educación a través de fondos y convenios de asociación para maximizar cobertura disminuyendo costos.
- Educación que mezcla diferentes ambientes de aprendizaje para habilidades integrales: empresa, comunidad, familia, CVS, universidades, encuentro con tutores, etc.
- Modelo de ejecución donde gran beneficiario es el estudiante y/o la empresa a través de incentivos escalonados en efectivo

HERRAMIENTAS DIGITALES

Modelo de intervención de transformación digital como mercancía

- Modelos de intervención estandarizados con poca practicidad para empresas “beneficiarias”
- Modelo de ejecución donde recursos se quedan en proveedor de servicios con poca aplicación y aprovechamiento de empresas y comunidades
- Servicios de transformación digital enfocados en gran empresa (pocos recursos de transformación para PYMES)
- Indicadores de seguimiento a través de la gestión (poca transformación)
- Pocos incentivos al crecimiento y la productividad

Modelo de intervención de transformación digital como bien público

- Modelos de intervención enfocados en las necesidades de cada empresa (personalización) y con modelo de aplicación práctica e instantánea.
- Modelo donde gran beneficiario es la empresa u organización a través de incentivos escalonados que incluyen efectivo
- Estudio de beneficiarios competitivos con acceso para todos enfocados en modelos de negocios con mayor capacidad de generación de valor ecosistémico (económico, social y ambiental)
- Seguimiento a través de resultados e impactos
- Premia indicadores de empleo, productividad (W/R), competitividad (acceso a mercados externos)

RECURSOS FINANCIEROS

Modelo de intervención de recursos financieros como mercancía

- Modelo de intervención enfocado en extraer recursos de empresas, familias, estudiantes y trabajadores a través de créditos con tasas de interés de mercado.
- Modelo de inversión de riesgo cerrado con escogencia no transparente de beneficiarios
- La producción en función de las finanzas

Modelo de intervención de recursos financieros como bien público

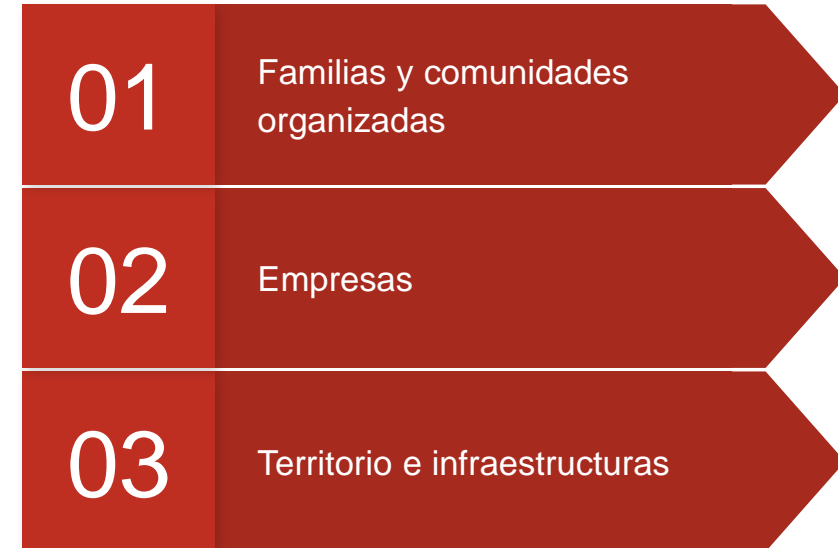
- Modelo de intervención enfocado en invertir recursos en estudiantes, empresas y comunidades que generen valor ecosistémico aplicando habilidades. creciendo en empleos y mercados y generando mejores bienes públicos, respectivamente.
- Modelo de inversión abierto y escalonado en función de incentivos escalonados a lo largo de la cadena de bienes públicos
- Modelos de intervención para impulsar “política industrial 4.0” en todos los niveles sociales y empresariales enfocado en subsectores específicos

**MARCO
INSTITUCIONAL**

**IMPULSO A CAMBIOS TRANSVERSALES EN LAS REGLAS
DE JUEGO**

ÁMBITOS DE GESTIÓN LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL

- Normas de ordenamiento territorial urbano anti gentrificación
- Modelos de “construcción” de espacios comunes
- Modelos de contratación en corresponsabilidades
- Impulso a la inversión a partir de fondos de aseguramiento
- Modelos de ejecución escalonados basados en resultados
- Modelos de coadministración de espacios con comunidades generadoras de valor
- Transformación digital y curricular de la educación en sus diferentes niveles: media técnica y superior
- Transformación digital para la productividad, competitividad y expansión de la educación superior
- Transformación pedagógica y curricular de la educación.



GRACIAS!