











### Economía

Nuevos modelos de negocio, compartir, plataformas de dos caras.

### Tecnológica

Ecosistema de tecnologías móviles y fijas.





### Jurídica

Nuevas reglamentaciones y nueva generación de derechos.

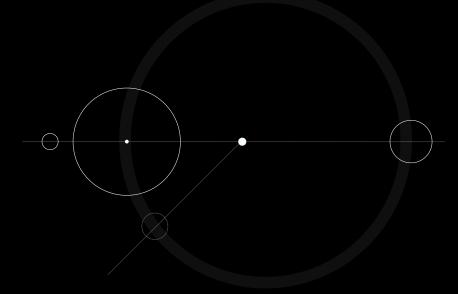
### Política pública

Políticas públicas sectoriales (educación, cultura, salud) y locales.

3

- Digitalización
- Comunicación móvil
- Internet
- Banda Ancha
- Convergencia
- La nube
- Internet de las cosas
- Ciencia de datos (Big data)
- Inteligencia Artificial
- \* Realidad Aumentada y Virtual





### **UNA SOCIEDAD DE NUEVOS PARADIGMAS**

Un hecho capaz de afectar la economía, el orden jurídico, la cultura y la sociedad es un nuevo paradigma.

### Una tecnología que evoluciona

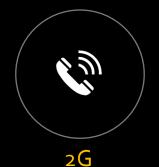




**1**G

1G. 1980.

NMT 450 (Nordic **Mobile Telephony** 450 MHz), el primer sistema de telefonía móvil en la historia.



2G. 1990.

Digitalización de comunicaciones. Mejor calidad de voz y seguridad. Nace el SMS que permite el envío de mensajes cortos entre teléfonos celulares.



3G. 2000.

Incrementa capacidad de transmisión de datos: conexión a Internet móvil, videoconferencia, TV y descarga de archivos, intercambio de correos electrónicos. Nace la oficina móvil.



4G. En 2010.

Tecnología LTE. Mayor ancho de banda, alto consumo de datos. TV (HD) y navegación eficiente por Internet. Surge economía móvil y las nuevas especies digitales, masificación de servicios a usuarios directos mediante plataformas globales como Uber, Amazon, Facebook...



5G 2019-2020.

Conectará todo.

IoT

Big Data

Inteligencia Artificial

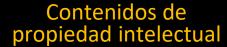
Acceso a sistemas de servicios públicos en ciudades, transporte y redes inteligentes. Transportará grandes volúmenes de datos con mínima latencia, de forma estable, inteligente y más segura.



## El problema

### Las fronteras se colapsan





La radiodifusión, la industria audiovisual y de contenidos creativos dejan de ser una materia independiente para ser dependiente.



### **Telecomunicaciones**

Una infraestructura que evoluciona y en la quinta generación, abandona partes de hardware, para ser software.



### TIC

Una actividad económica regulada de forma independiente se integra a una nueva cadena de valor.



### Nueva infraestructura

Nueva infraestructura que destruye las fronteras entre materias y las integra.



## Nueva generación de derechos

Nace la Política Digital y la regulación digital.

# 5G: un universo de nueva infraestructura, un nuevo enfoque un nuevo pensamiento



Las redes serán, un activo estratégico que multiplica servicios y gestiona tráfico en una carretera de millones de canales nuevos: una red Digital inteligente

- Integración de materias
- Nueva infraestructura
- Nuevos derechos
- Nuevas inversiones
- Nuevos modelos de negocio
- Nueva política Digital
- Nueva Regulación

Nueva política pública Nueva regulación Regulación municipal pa ra despliegue de infraest ructura Política digital municipal (Agenda digital local)

# Inversión a mayor escala

- Fibra óptica a gran escala (10 veces mas fibra)
- Radiobases: redes ultradensas



Protección al consumidor

Fintech

Blockchain

# Espectro a nivel masivo

- Espectro: bandas altas, medias y bajas
- Cada país va a licitar más espectro que en toda su historia.

Derechos humanos

Protección de datos personales

# Nuevos servicios TIC:

- Renta de infraestructura
- licencias de software
- gestión de servicios y
- Plataformas
- IoT
- Big Data
- IA

Derecho de la competencia

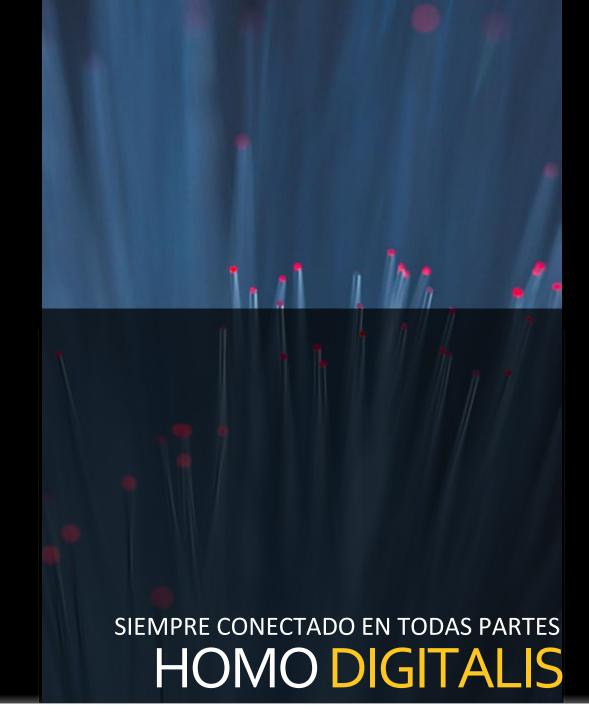
#### Vueva

#### infraestructura

- Wi-Fi6
- Nube
- Supercomputo
- Edge Computing
- Virtualización
- Tecnologías emergentes como SDN (Software Defined Networking)
- NFV (Network Function Virtualization)
- MEC (Mobile Edge Computing) y

FC (Fog Computing).

•RAN en Cloud









Tiempo

Siempre conectado

TIC

Gestión del pensamiento

Espacio

En todas partes

### 5G Un universo de nueva infraestructura y nuevos derechos





### Derechos fundamentales

Se constituyen a partir de su vocación y reconocimiento universal, establecidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, y en las demás convenciones internacionales. Son derechos de las personas y generalmente están considerados como un catálogo determinado en las constituciones. No son negociables y no son mercancía. Están garantizados para todos y sustraídos a la disponibilidad del mercado y la política.



### Nueva legislación

Nuevos marcos jurídicos como en España, México, Ecuador, Colombia y España.





#### Nuevos derechos constitucionales

Se consagran explícitamente o derivado de acuerdos internacionales



### Nueva política pública

1ª generación de agendas digitales: Vive Digital, Imagina Chile, Estrategia Digital nacional, Plan de Banda Ancha de Brasil, Argentina Conectada, etc.

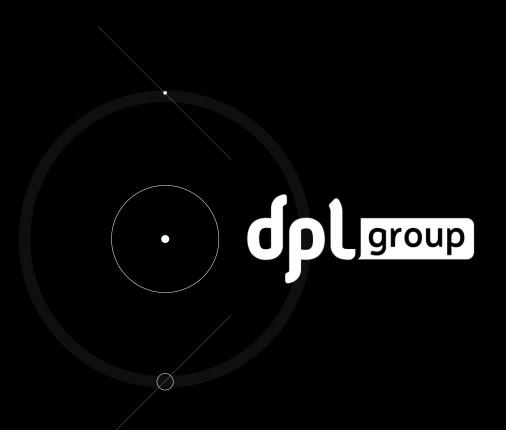
Generación de agendas digitales específicas: loT, Inteligencia Artificial, ciberseguridad.

Especializadas, locales y municipales.

## Estado digital = bienestar digital



#### Conveniente Trabajo Libertad de expresión Educación Derecho a la información Cultura Libertad de prensa Salud Transparencia Seguridad Acceso a la información pública Datos abiertos Derechos fundamentales Democracia Servicios públicos en línea: registro civil, Comercio digital cedula de identidad, pasaportes. Inclusión financiera **Impuestos** Competitividad Servicios públicos de ciudades: agua, luz, Innovación predial, gas. Mercados globales Transporte público Medio ambiente Tránsito Gobierno digital Economía Inconveniente Seguridad Museos y zonas arqueológicas





# GRACIAS

Jorge Fernando Negrete P. 🙎

jorgefernandonegrete@digitalpolicylaw.com 🖂

www.digitalpolicylaw.com %