



El futuro digital
es de todos

MinTIC

AGRICULTURA DIGITAL

Sembrando innovación para el desarrollo, la productividad y la competitividad”

Una sociedad digital se logra primero garantizando la cobertura y acceso a 100 % de la población

Cobertura móvil en Colombia 4G

90,3 %

de las localidades del país no tiene cobertura 4G



El futuro digital
es de todos

MinTIC

El país cuenta con la Ley 1978 de 2019 de modernización del Sector TIC



Modernización
institucional

Regulador único e
independiente



Garantía de la
televisión y radio
públicas

Monto mínimo
garantizado con
incremento anual

Recursos adicionales
para contenidos
multiplataforma



Fondo Único de
TIC

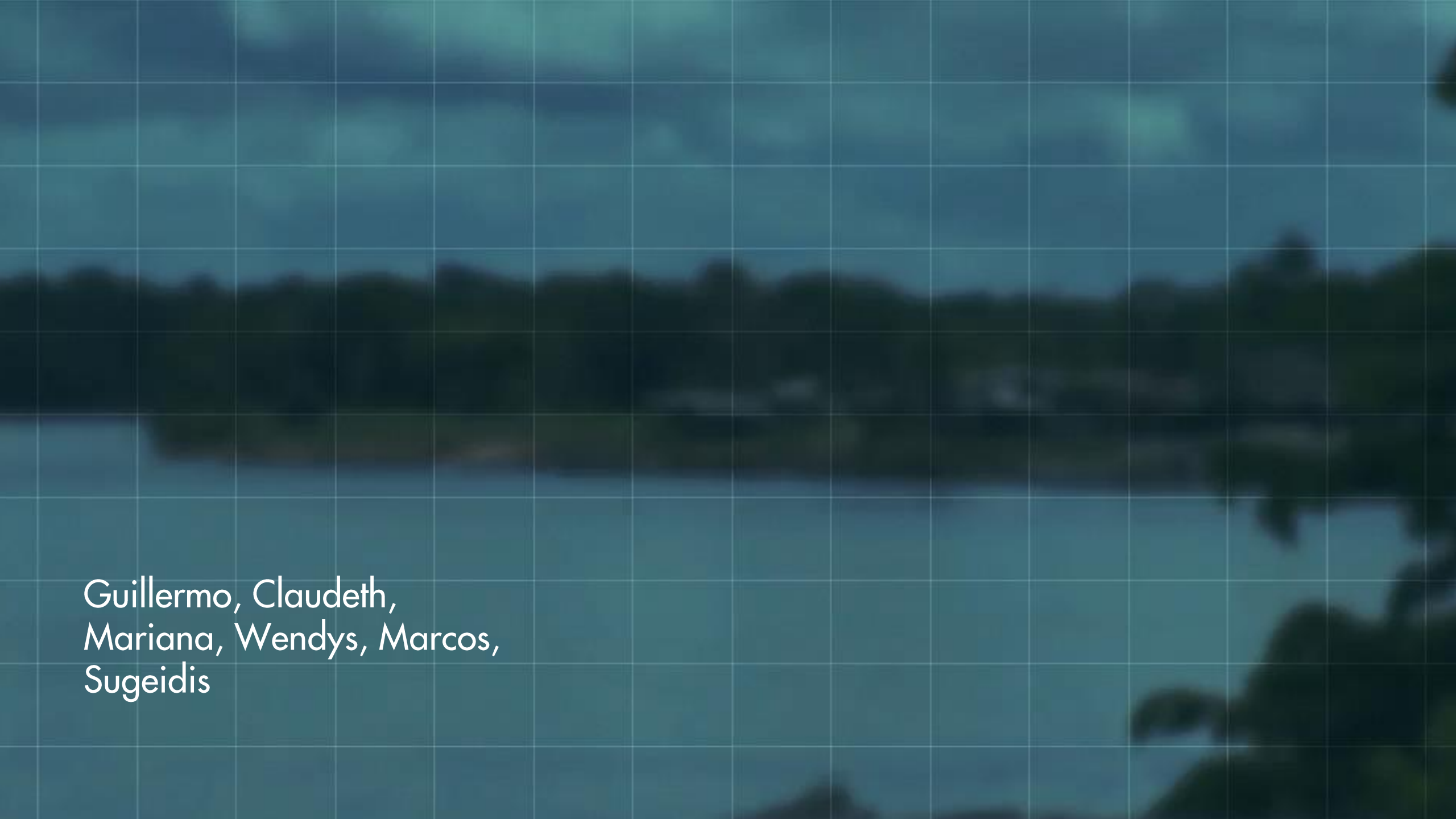
Focalizado en zonas
rurales y apartadas,
y en población pobre
y vulnerable



Administración del
espectro radioeléctrico

Maximización del
bienestar social

Permisos de uso hasta
por 20 años



Guillermo, Claudeth,
Mariana, Wendys, Marcos,
Sugeidis

Intervenciones de Política Pública



CONPES
Transformación Digital e
Inteligencia Artificial
Pre-CONPES 30 sept
2019



CONPES
de Tecnologías para
Aprender publicado
para comentarios el 29
de julio de 2019



CONPES
Seguridad Digital
Publicado para
comentarios
4 oct 2019



CONPES
Comercio electrónico
Inició mesa intersectorial

Acuerdos Marco de Precio



Nube pública
19 de septiembre



Nube privada
27 de septiembre



Equipos
tecnológicos y
periféricos
16 de octubre



Software de
productividad
En estructuración



Internet de
Las Cosas
En conceptualización

A person is standing in a field of tall, green grass, holding a smartphone. The image is overlaid with a quote in white and orange text. The quote is enclosed in a thin orange rectangular border.

“Las tecnologías digitales
están creando nuevas
oportunidades para integrar a
los pequeños agricultores
en un sistema agroalimentario de
base digital”

(USAID, 2018)

Agricultura digital

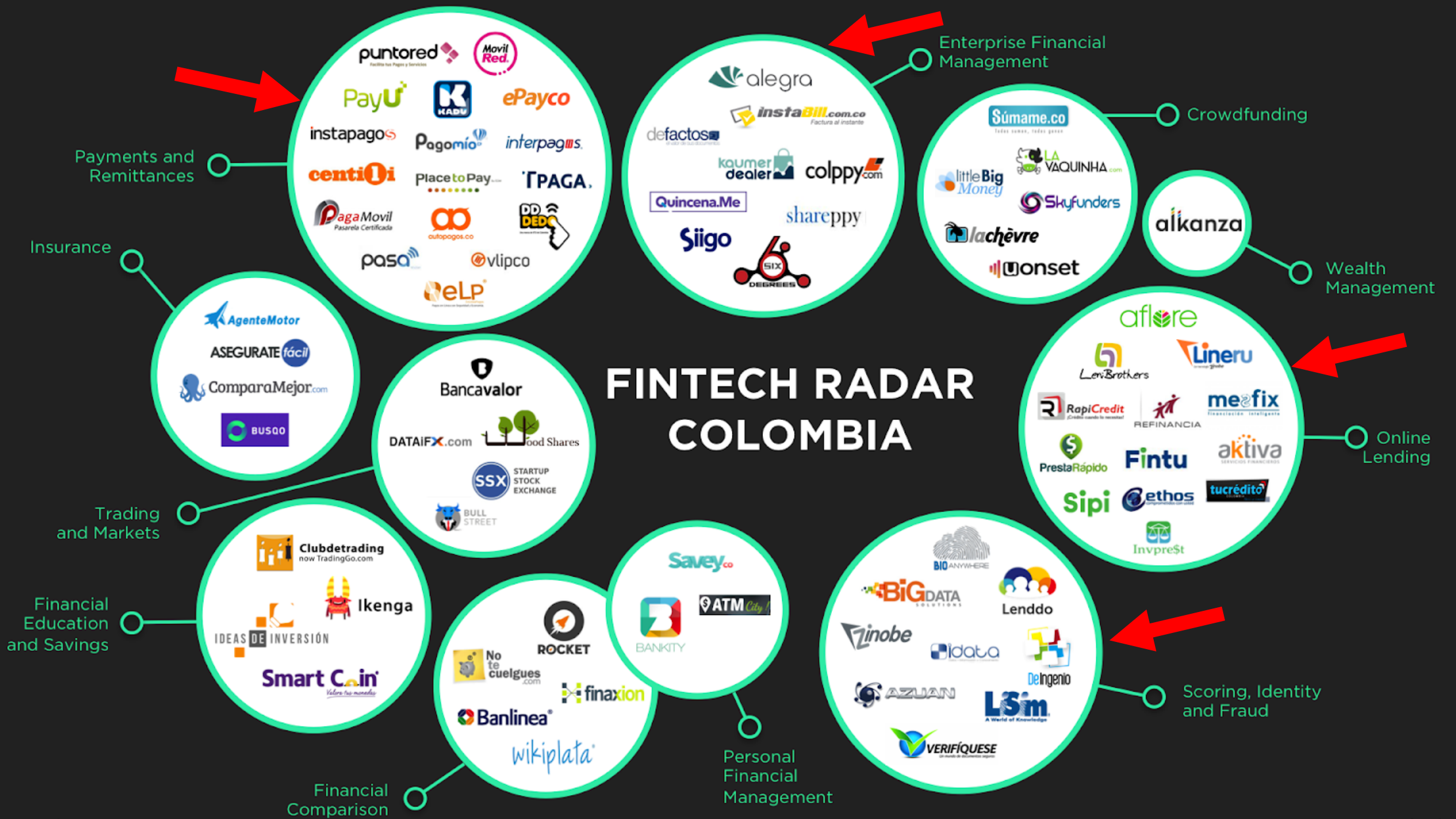
“La agricultura digital tiene el potencial de generar beneficios económicos a través de un incremento de la productividad”

Demanda	Oferta
Crecimiento demográfico	Uso extensivo y más eficiente de tecnologías de riego
Cambios en la dieta (base cárnica)	Revolución digital y agricultura de precisión
Mayor demanda de calidad y trazabilidad de los productos	Programa Agropecuario Digital
Dietas más variadas	Extensión global mejores prácticas agrícolas
Mayor sensibilidad medioambiental	Mejora fertilizantes y pesticidas
Demanda de productos ecológicos	Revolución biotecnología y genética

A hand is shown holding a glowing blue globe. Overlaid on the globe is a network of white dots connected by thin white lines, resembling a digital or financial network. The background is dark and out of focus, showing a person in a suit.

PRINCIPALES SERVICIOS DEL FINTECH

- Seguros
- **Pagos y Remesas**
- 'Trading' y Mercados
- Educación Financiera y de Ahorro
- Comparación Financiera
- **Gestión de Finanzas Empresariales**
- Crowdfunding
- Gestión de Riqueza
- **Préstamos Online**
- **Calificación, Identidad y Fraudes**
- Gestión de Finanzas Personales



AgroTech

“Conjunto de innovaciones tecnológicas que buscan soluciones a los problemas y desafíos que enfrenta la industria de la agricultura”



**Nuevos Sistemas
de Producción**



**Mecanización y
automatización de labores**



**Productos y servicios
alimentarios innovadores**



**Big Data &
Agricultura de Precisión**



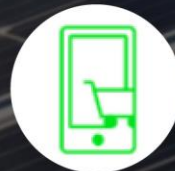
**Genética y protección
de cultivos y animales**



**Bioenergías y
biomateriales**



**Software de gestión y
servicios de información
y educación al productor
agropecuario**



**Plataformas innovadoras
de compra-venta,
servicios tercerizados
y financiamiento**



**Tecnologías en el
procesamiento, logística
y distribución de alimentos**

A person wearing a plaid shirt and a hat is crouching in a field, looking at a smartphone. The background shows a field with young plants and a fence. The text is overlaid on the image.

**“El ecosistema de
innovación en
Agtech continúa
expandiéndose
y favoreciendo el
crecimiento
regional de los
emprendedores”**

El desarrollo digital como pilar de la innovación AgroTech



Internet de las cosas
IoT
17%



Big Data
14%



Inteligencia Artificial
(AI)
14%



Blockchain
1%



Sensores Remotos
41%



Geolocalización
36%



Tecnología Móvil
30%



Robótica
1%

Ejemplos del uso de tecnologías en los **sistemas agroalimentarios**

De la tierra a la Inteligencia Artificial.

Ahora los agricultores colombianos tienen un sistema de análisis de suelos que facilita la toma de decisiones en los procesos de fertilización de cultivos, gracias a la ayuda de Inteligencia Artificial.

AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Objetivo

Fortalecer el uso de las TIC en el sector agro por medio de Inteligencia Artificial.

Resultado

Modelo de I.A. para el análisis de tierras con **alta precisión en la generación de las predicciones.**

3 mil

**AGRICULTORES
BENEFICIADOS AL
AÑO**



El modelo de Inteligencia Artificial se entrenó con 10 mil registros de recomendaciones y análisis de suelos, que corresponden al 70% de municipios del país que le permite hacer predicciones de planes de fertilización.



TIC
mejor
Tecnología

Ejemplos de emprendimientos de base tecnológica acompañados por Apps.co

Revolucionando la forma de hacer negocios en el sector agro.

Ahora el sector agro puede hacer negocios a través de una aplicación que se adapte a las necesidades de los productores agropecuarios.



Objetivo

Fomentar el uso de las TIC por parte del sector ganadero a través de un marketplace de transporte, compra y venta de ganado.

Resultado

La app de transporte llegará a México y Brasil en 2019.



\$100 millones

**DE PESOS EN VENTAS
EN SU PRIMER AÑO**

Muu-b es una plataforma que permite realizar pagos desde cualquier entidad bancaria y hacer un seguimiento en tiempo real de los insumos relacionados con el sector ganadero.

Ejemplos de emprendimientos de base tecnológica acompañados por Apps.co

Del campo a la mesa.

Ahora los agricultores colombianos cuentan con un mercado virtual que elimina la intermediación en el proceso de compra y venta de productos agrícolas.



comproagro.com

Objetivo

Potenciar el uso de tecnología en los agricultores colombianos a través de un mercado digital que conecte a los compradores y vendedores.

Resultado \$2.300 millones de ventas en el 2018.

Comproagro es un emprendimiento social que mediante la comercialización directa entre campesino y consumidor mejora los ingresos y la calidad de vida de los agricultores colombianos.



12 mil

**USUARIOS UBICADOS
EN 29 DEPARTAMENTOS**

Ejemplo de proyectos de Digitalización Sectorial

base tecnológica

Del campo a la mesa.

Ahora las asociaciones agrícolas cuentan con una metodología que promueva la digitalización o transformación digital de las asociaciones



Objetivo

Identificar necesidades de digitalización en el sector agropecuario, especialmente en las asociaciones de productores del país

Resultado

Una vez aplicado este ejercicio metodológico las asociaciones y sus asociados tienen la capacidad de identificar, apropiar y usar herramientas digitales para mejorar su competitividad, productividad y calidad de vida.

2



**DEPARTAMENTOS QUE
IMPLEMENTEN LA
METODOLOGÍA EN 2019**



Transformación digital sectorial y territorial

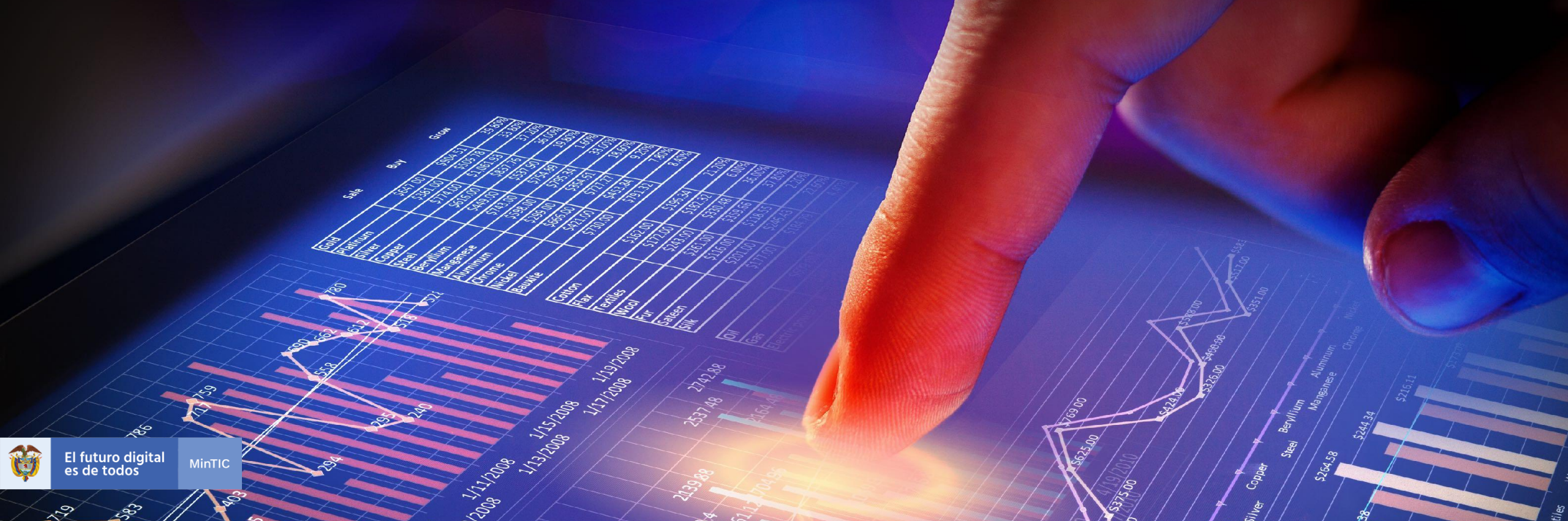


El futuro digital
es de todos

MinTIC

La Transformación Digital implica un cambio de cultura de todos, sector privado y sector público.

También del sector agro





eCommerce: dinamizador de la economía digital desde las regiones



8.000

mipymes,
comercializando en
línea.



#MásTIC

✓MejorPaís



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Gracias



Edwin Muñoz Aristizabal

Director de Transformación Digital
MinTIC



@emunozar