



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

# Sector Comunicaciones

Proyectos para del desarrollo digital

**Eduardo Canales Ojeda**

Secretario Técnico del FITEL

EL PERÚ PRIMERO

Oportunidad de  
crecimiento

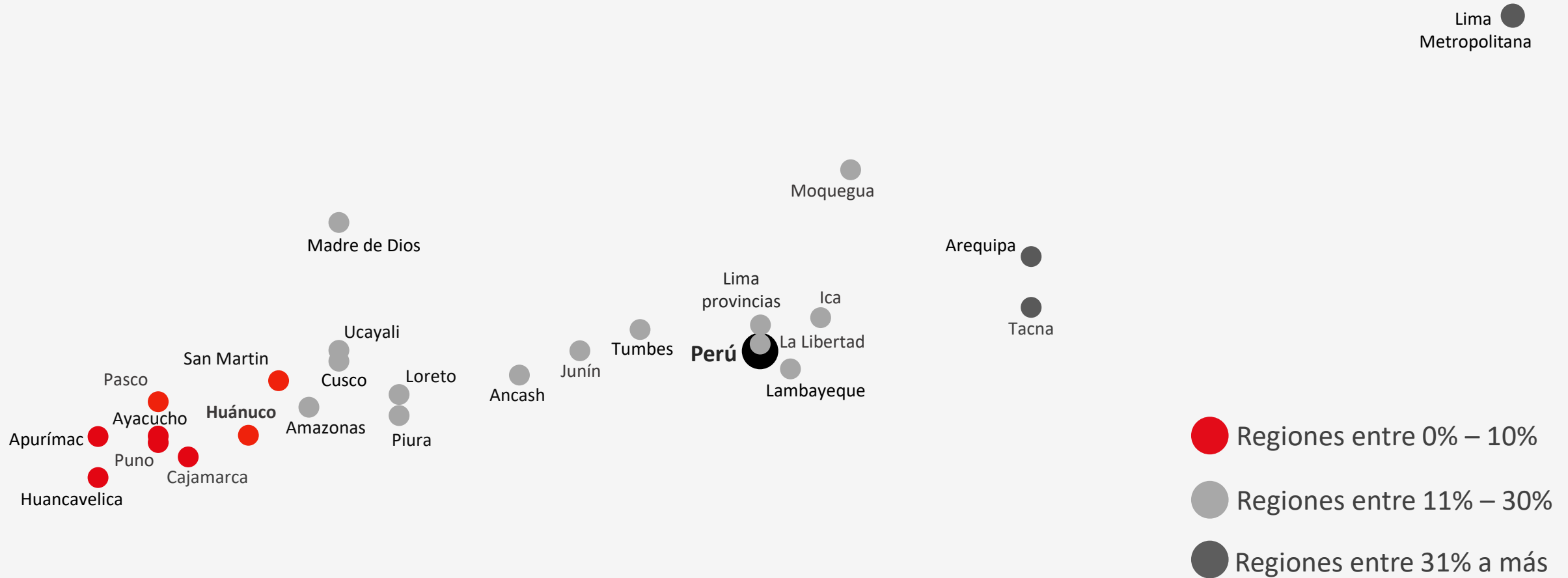
# Perú: oportunidad de crecimiento en conectividad

(Porcentaje de hogares con el servicio de conexión a internet)



# Diferencias de conectividad

(Porcentaje de hogares con el servicio de conexión a internet)



0%

10%

30%

(Porcentaje de hogares con el servicio de conexión a internet)



Se tiene que  
generar un cambio

# Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica - RDNFO

# Situación al momento de la concesión de la RDNFO

Año 2012



Telefónica	5,774 Km.
América Móvil	3,554 Km.
Internexa	1,695 Km.
Otras	2,186 Km.

**13,289**

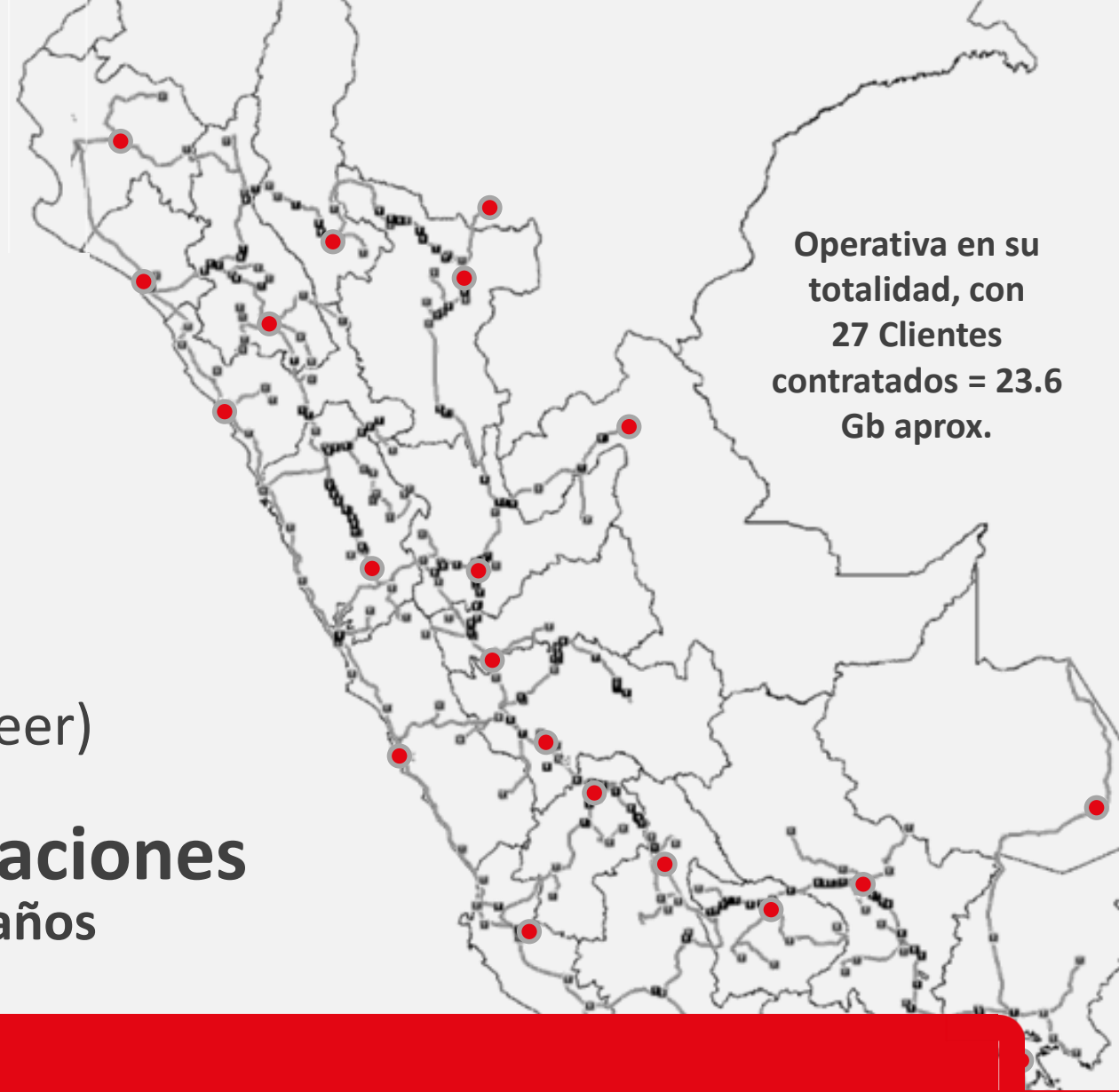
Kilómetros de  
fibra óptica



# RDNFO en operación

Autopista de la información

- **US\$ 333** millones de inversión
- **180** Capitales provinciales
- **Portador de datos** (servicio a proveer)
- Adjudicatario: **Azteca Comunicaciones**  
Operador neutro con una concesión por **20 años**

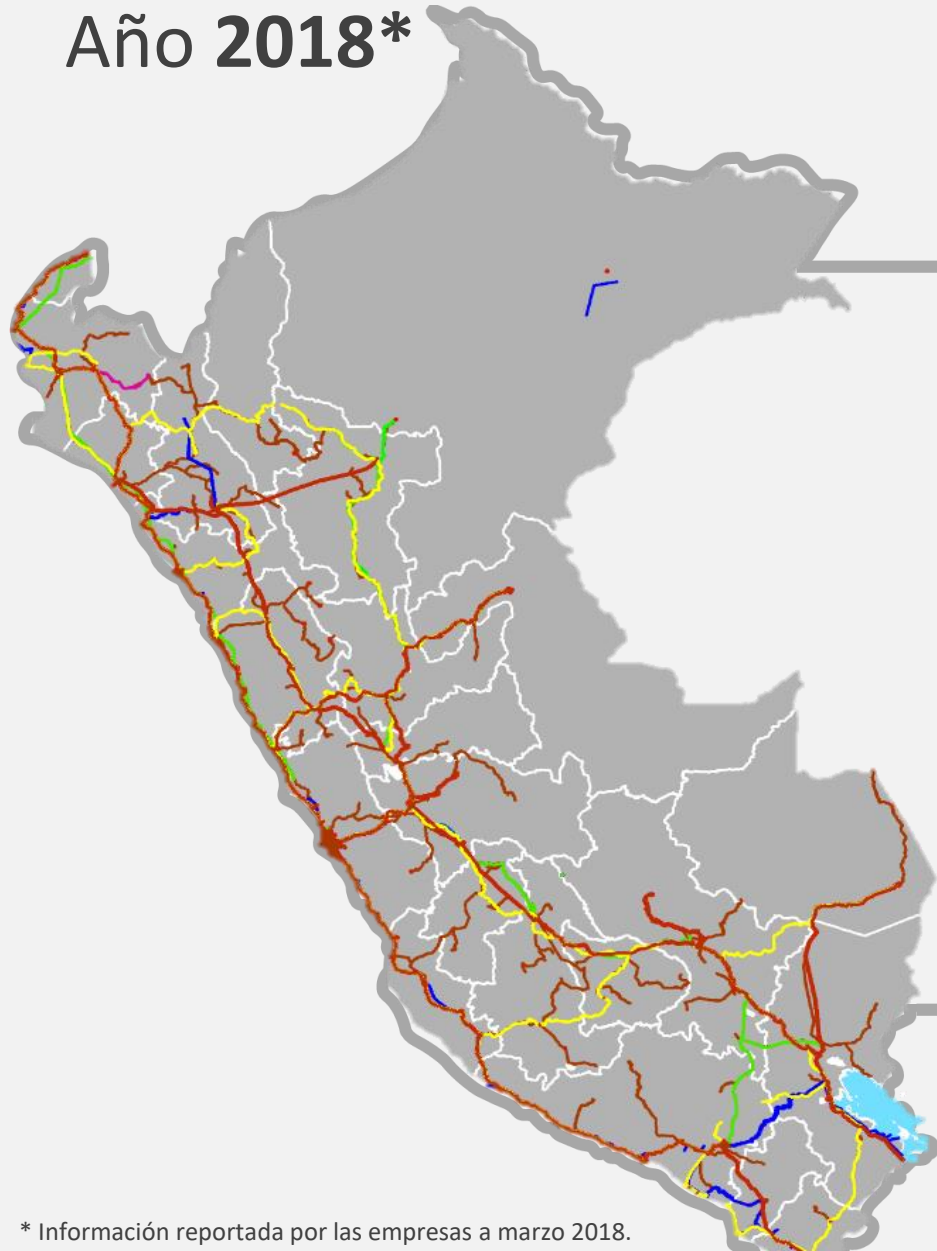


**13.5 mil kilómetros de fibra óptica desplegada**



# Situación actual con la RDNFO

Año 2018\*



Telefónica	11,549 Km.
América Móvil	16,931 Km.
Internexa	4,625 Km.
Viettel Perú	21,437 Km.
Azteca RDNFO	13,677 Km.
Otras	2,366 Km.

**70,585**

Kilómetros de  
fibra óptica



- Distritos con Nodos FO en Perú: 833
- RDNFO brinda la posibilidad de backup a las redes privadas

# Proyectos Regionales

# MTC / FITEL reducen la Brecha Digital

en relación a la siguiente cadena de valor:



# Los proyectos FITEL

tienen los siguientes ejes de acción focalizados en el ciudadano:

## Infraestructura

Provee la conectividad  
(Redes de transporte y  
redes de acceso)



( Cobertura )

## Servicios

Favorece el  
desarrollo de la  
conectividad



( Acceso )

## Sensibilización

Genera  
demanda y uso



( Uso )

## Capacitación

Permite desarrollar  
y fortalecer  
competencias



( Apropiación )

# 21

## Proyectos Regionales

**Objetivo 1**

Reducir la  
brecha digital

**Objetivo 2**

Integrar y  
modernizar  
el Estado

**¡Buscan generar el cambio!**

**Para ello, FITEC financiará aproximadamente:**

**US\$ 1,875**

millones de dólares

**Incluye: período de inversión y período de operación**

# Alcance en 21 regiones

1,530

Capitales de  
distrito  
conectadas



~ 14% con presencia de  
otros operadores

6,620

Localidades  
rurales  
beneficiarias



~3.9

Millones de  
habitantes  
Beneficiarios



# 1er paso

para generar el cambio

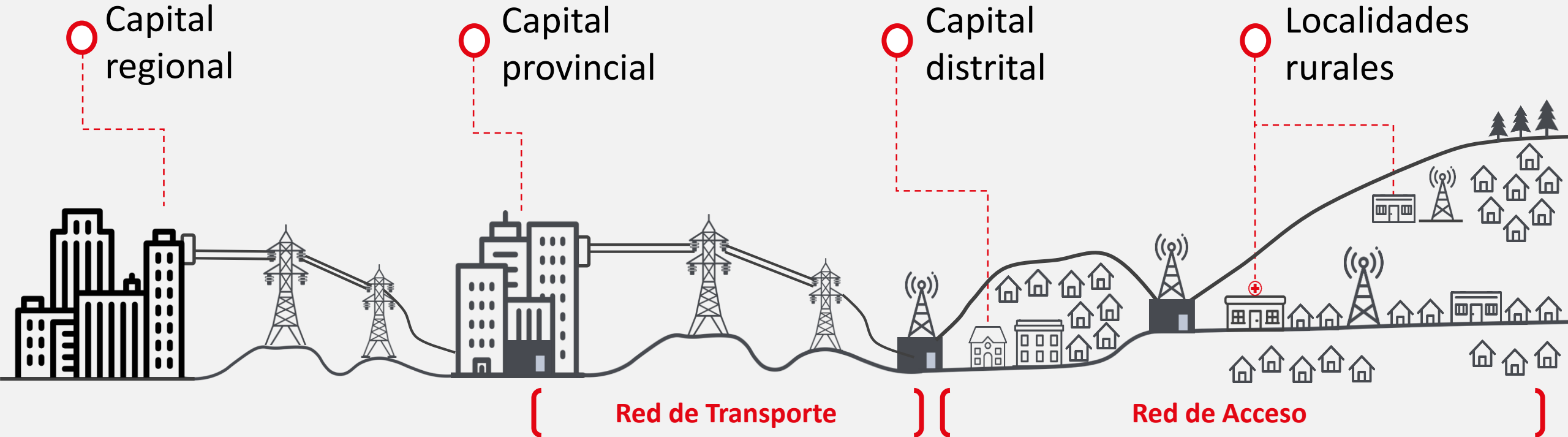


**Infraestructura y servicios**



# Camino de la conectividad - Autopistas de la información

Redes de fibra óptica: +31 mil kilómetros



**RDNFO – Azteca – APP**

Única APP en sector telecomunicaciones

**Red Regional**

Proyectos en activos

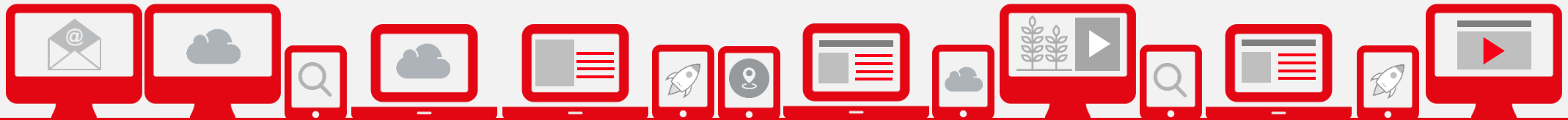
# Servicios a brindar



**Conexión a Internet**



**Intranet**



# Más y mejor conectados en localidades rurales

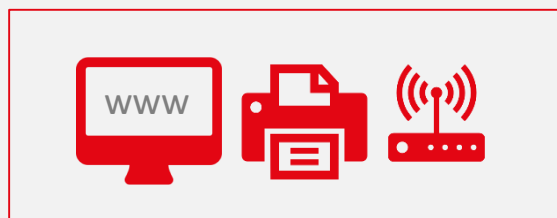
**+11 mil** entidades públicas beneficiarias directas

Colegio  
públicos



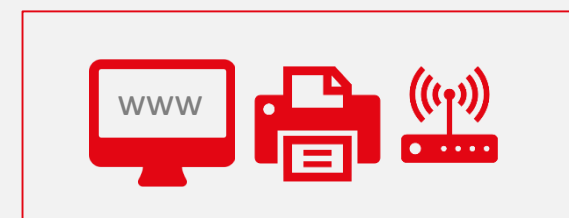
7,353

Establecimientos  
de Salud



3,721

Dependencias  
policiales



565

# 2do paso

para generar el cambio



**Sensibilización y capacitación**

# Difusión y Sensibilización

Compartir información  
del proyecto  
con toda la población



Radio



Televisión



Afiches

Comunicar presencialmente a  
las autoridades y a la población  
la utilidad y beneficios que  
obtendrán de los servicios  
provistos por los proyectos

## Charlas y Talleres

# Capacitación

Desarrollo de competencias

Se busca el desarrollo y fortalecimiento de competencias de la población a través de un

## Programa de Capacitación

- Módulo BÁSICO (60 horas)
- Módulo INTERMEDIO (60 horas)
- Módulo AVANZADO (40 horas)
- Módulo ESPECIALIZADO (40 horas) → Sectores beneficiados



Alfabetización Digital

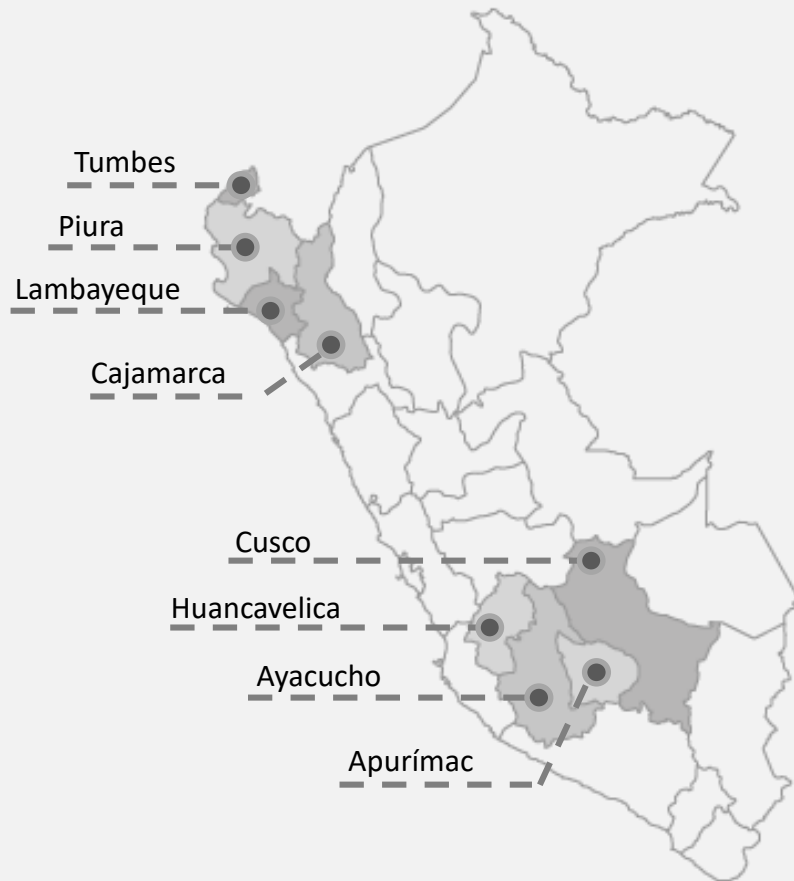


Población y Profesionales de los sectores beneficiados

# Avances: 8 proyectos en ejecución, 7 proyectos adjudicados y 6 en promoción en PROINVERSIÓN.

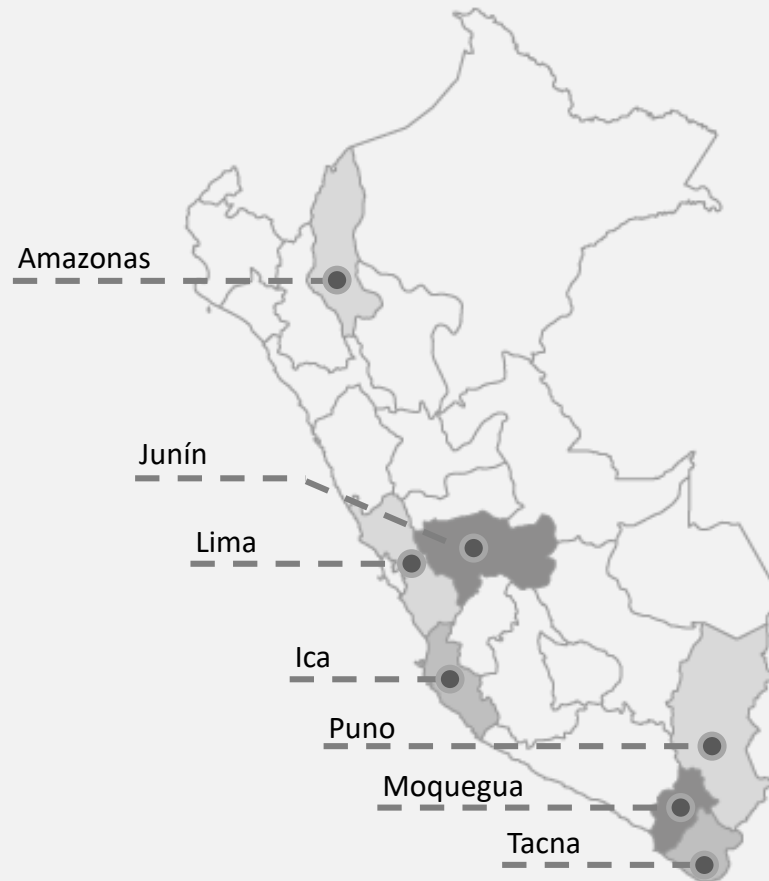
## 8 Proyectos Regionales en implementación

(Puesta en operación 2018/2019)



## 7 Proyectos Regionales Adjudicados

(Puesta en operación 2020)



## 6 Proyectos Regionales en promoción

(Puesta en operación 2021)



Sostenibilidad



# Firma de Convenios

**Gobiernos  
Regionales**

- Financiar el costo de los servicios de conexión a Internet e Intranet
- Gestionar la elaboración de contenidos orientados a las instituciones beneficiarias.

**Policía  
Nacional**

- Implementar proyectos complementarios de desarrollo social, gestión territorial y seguridad, soportados sobre la red de banda ancha implementada por el proyecto.
- Supervisar que los servicios del proyecto se prestan de manera óptima en las instituciones beneficiarias.

# Centros de Acceso Digital (6 PR)

Son centros de desarrollo digital que promueve y favorece el uso productivo y apropiación de las nuevas tecnologías por parte de la población

## Servicios a brindar:

- Acceso público a internet
- Capacitación
- Asesoramiento

Algunas consideraciones mínimas:

- Operará 12 horas al día de lunes a domingo
- 10 computadoras compatibles y 04 tabletas
- 01 Servidor
- 01 Sistema de Video Vigilancia
- 01 Sistema de Gestión en la nube
- 02 impresoras, 01 proyector multimedia, 01 ecran
- Cobertura inalámbrica y cableado de datos
- Sistema de telecapacitación / Aula virtual



# Proyectos Selva

# Conectividad digital para la selva

Proyecto  
Napó Putumayo

Proyecto  
Aisladas Selva

Proyecto  
Manseriche

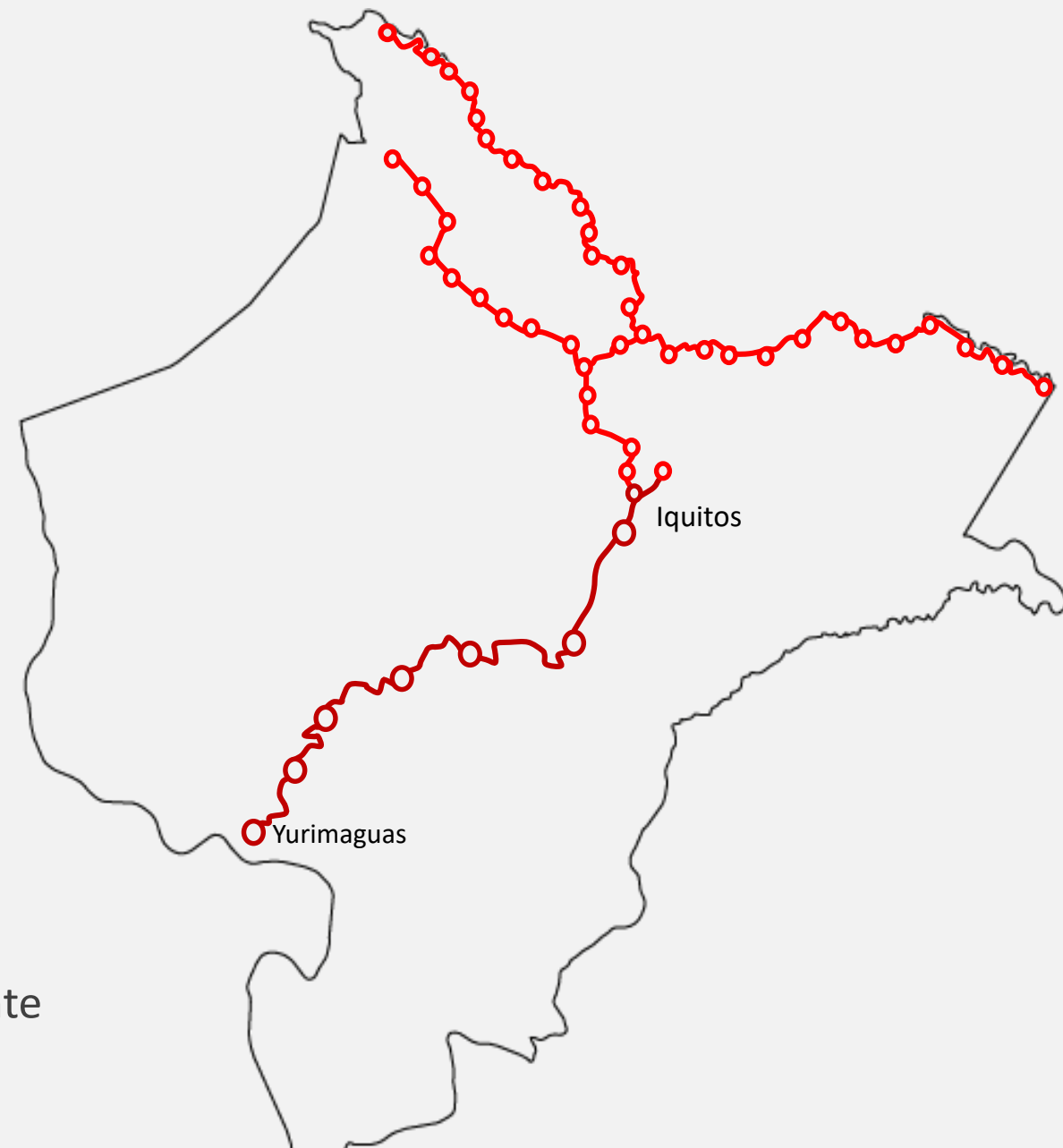
Se conectarán ciudades de la selva  
a través de tres (03) proyectos

- ✓ 1043 localidades rurales beneficiarias
- ✓ 1,644 entidades pública beneficiarias
- ✓ 25 Capitales de Distrito Conectadas



# Proyecto Napo, Putumayo, Huallaga, Marañón y Amazonas

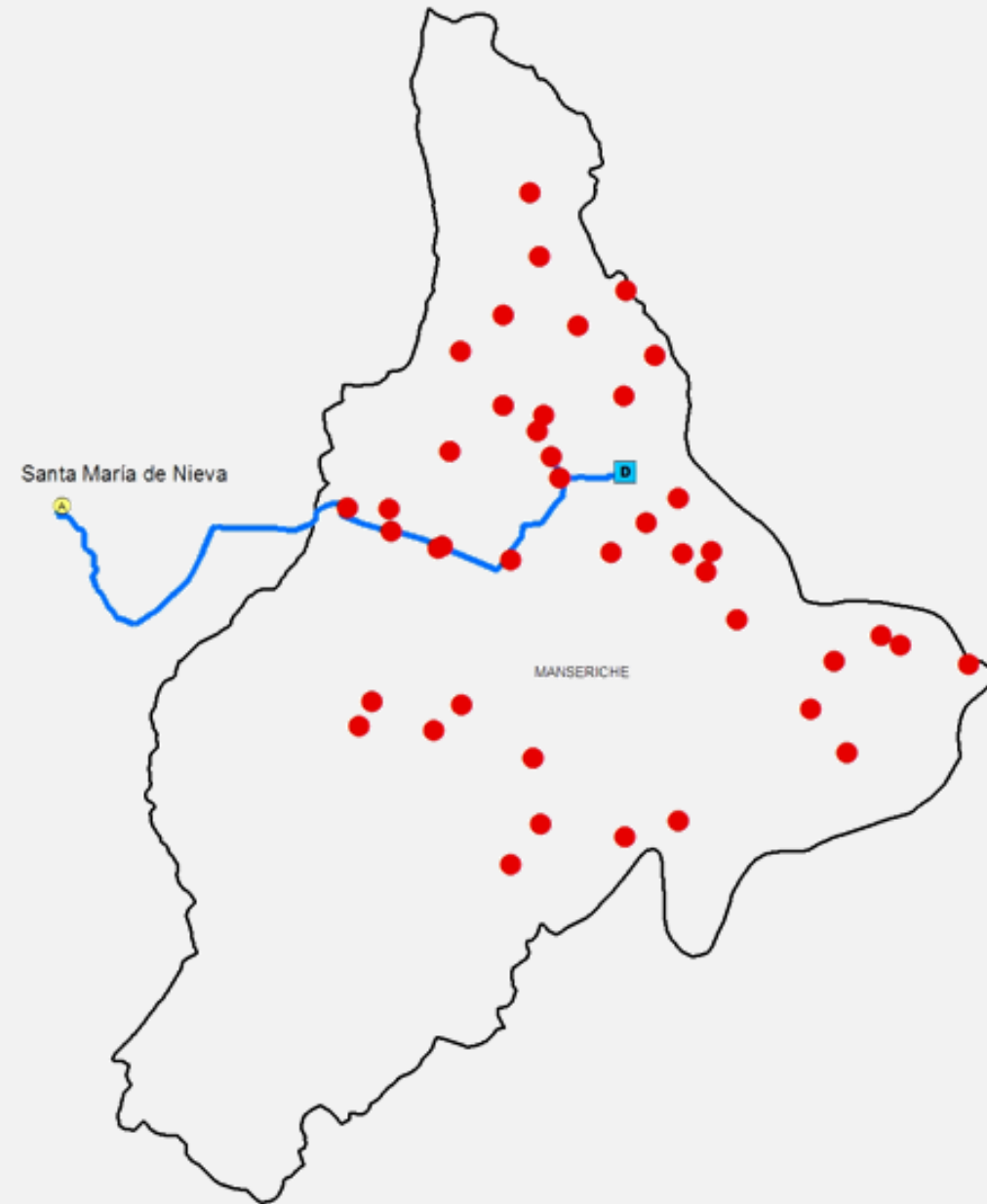
- **S/. 306** millones de inversión
- **48** mil de hab. beneficiarios (no incluye pob. Iquitos)
- **Conexión a internet e intranet** (servicios que brindará)
- Adjudicación: **2019**
- **5** Capitales distritales conectadas
- **274** localidades rurales beneficiarias
- **319** entidades pública beneficiarias
- **Estado:** Viable por encargar a PROINVERSION durante el 4to trim 2018.



● **646 kilómetros de F.O.**

# Proyecto Manseriche, Datem del Marañón

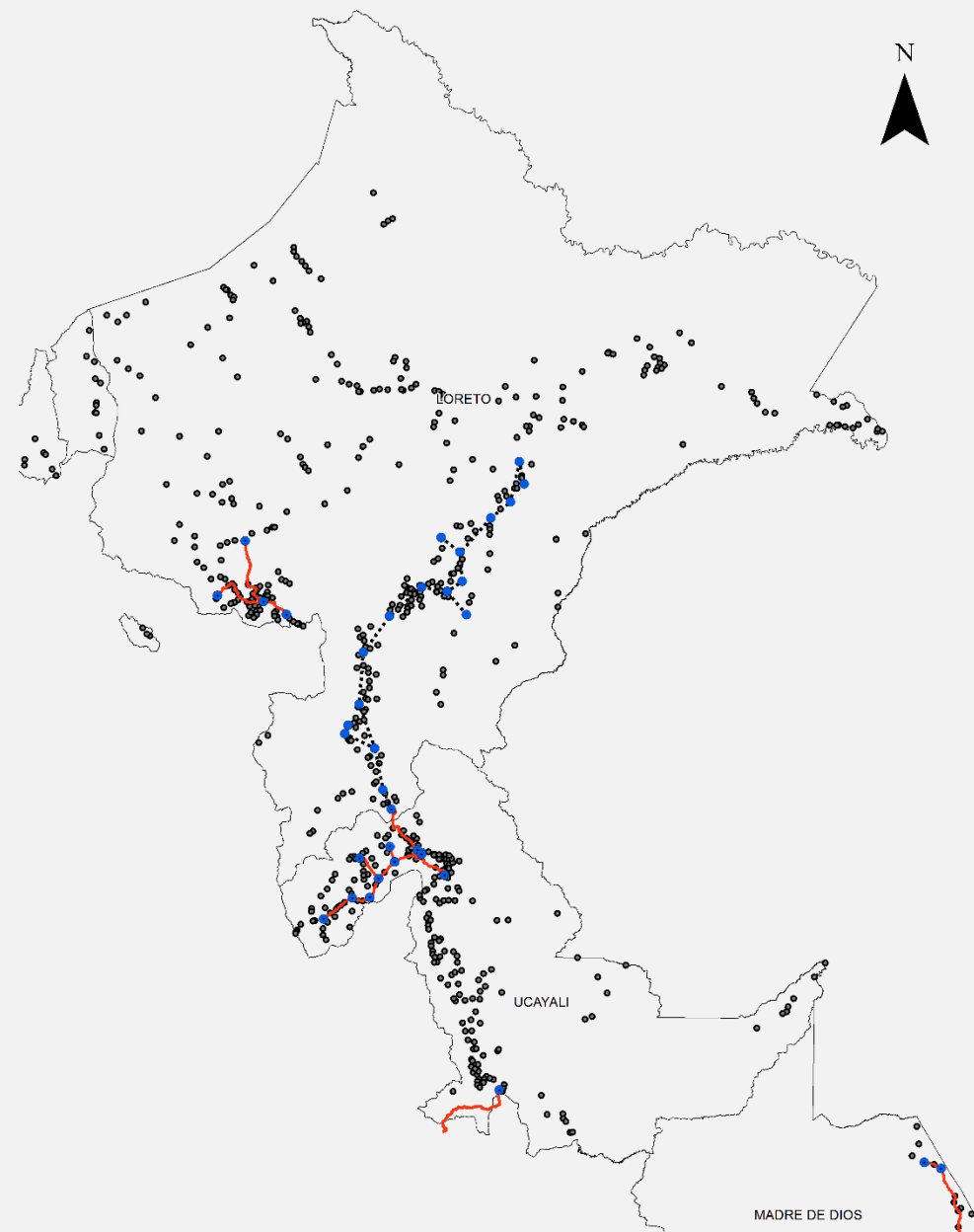
- **S/. 29** millones de inversión
- **15** mil de habitantes beneficiarios
- **Conexión a internet e intranet**  
(servicios que brindará)
- Adjudicación: **2019**
- **1** Capital distrital conectada
- **43** localidades rurales beneficiarias
- **62** entidades pública beneficiaria:
- **Estado:** Viable por encargar a PROINVERSION durante el 4to trim 2018.



74 kilómetros de F.O.

# Proyecto Aisladas Selva

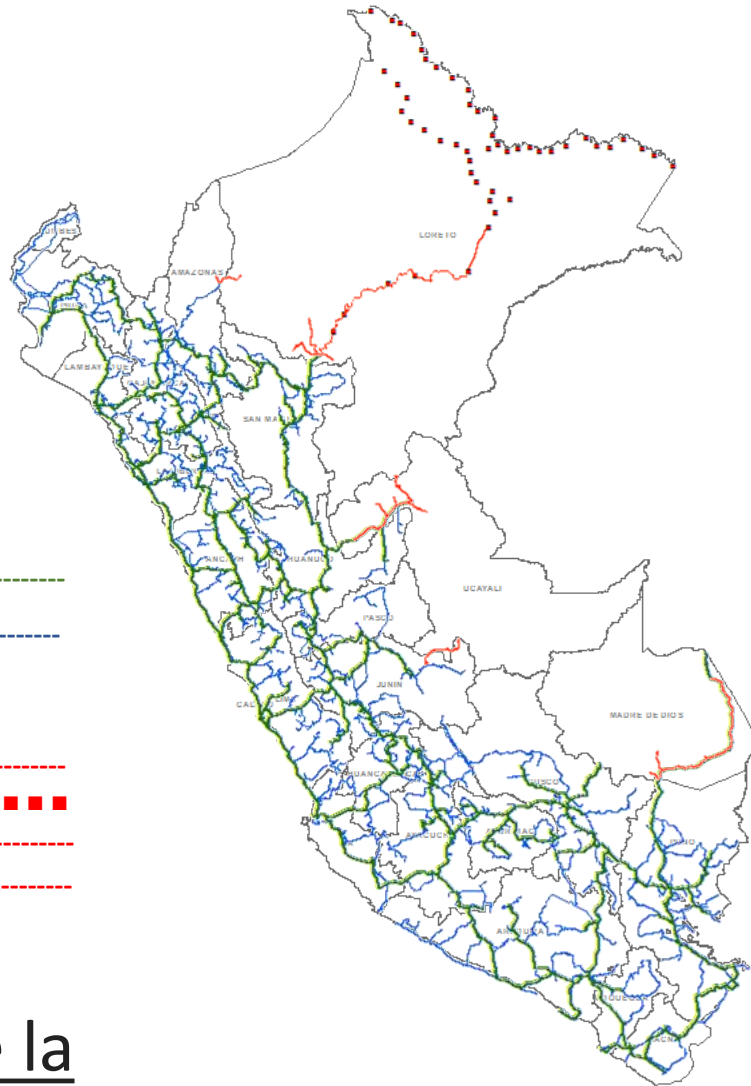
- **S/ 412** millones de inversión
- **407** mil de habitantes beneficiarios
- **Conexión a internet e intranet**  
(servicios que brindará)
- **19** Capital distritales conectadas
- **726** localidades rurales beneficiarias
- **1,263** entidades pública beneficiarias
- **Estado:** Viable por encargar a PROINVERSION durante el 4to trim 2018.



Finalmente



- Red Dorsal de Fibra Óptica -----
- Proyectos Regionales - - - - -
- Proyectos Selva
  - Proyecto Napo Putumayo
    - Fibra Óptica - - - - -
    - Microondas ■■■■■
  - Proyecto Manseriche - - - - -
  - Proyecto Aislados Selva - - - - -



Autopistas de la  
Información

# Perú

## Conectado con Fibra Óptica

# Ideas claves

- La RDNFO y los proyectos Regionales tienen presencia de nodos de fibra óptica en **1,730 capitales distritales** a nivel nacional, de los cuales ~19% tiene presencia de otros operadores.
- Los Proyectos Regionales y Proyectos Selva beneficiarán a **~4.4 Millones de habitantes en 7,633 localidades rurales y 13,283 entidades públicas**.
- Permitirán expandir y mejorar los servicios brindados por instituciones del Estado a nivel nacional y en zonas que requieren mayor acción social como es el caso de las áreas rurales.
- Incentivarán y promocionarán el **uso y aprovechamiento de las TIC** en las personas para conseguir igualdad de oportunidades.

**EL PERÚ PRIMERO**

Diciembre

---

2018